De geluidsfilm

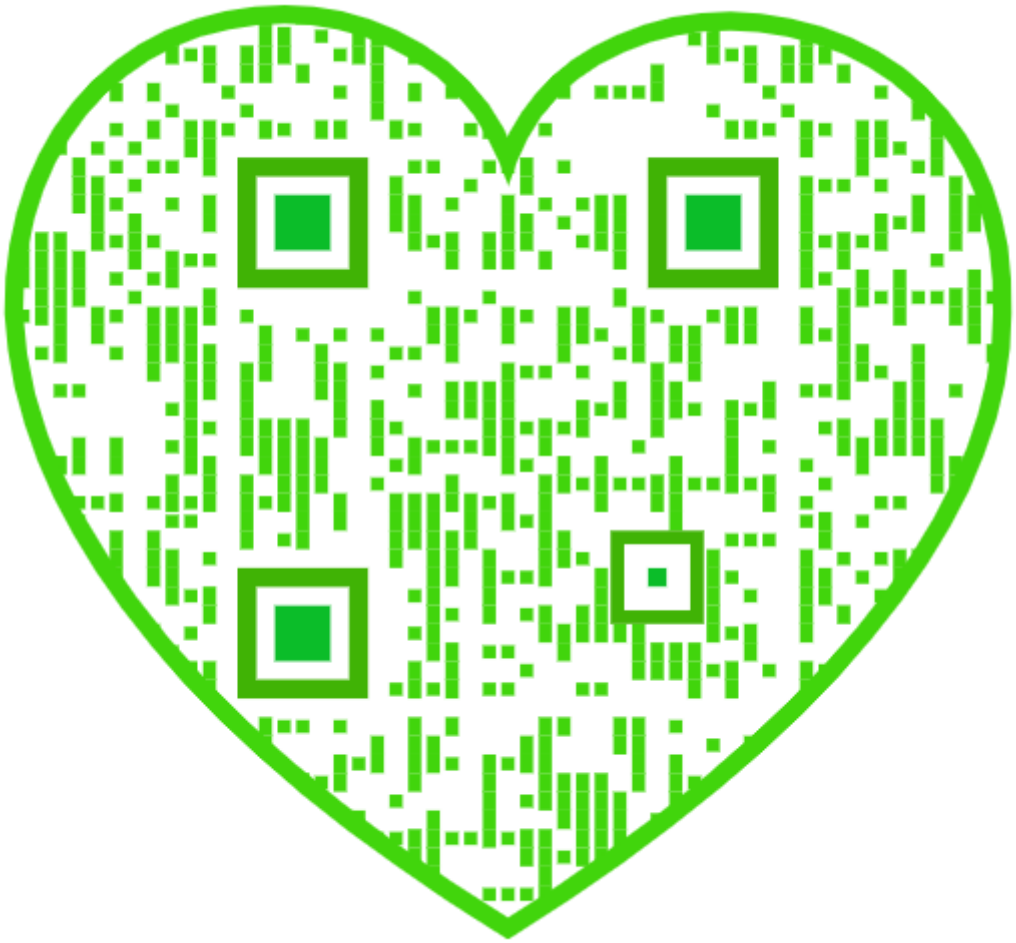
Lodewijk Lichtveld

bron
Lodewijk Lichtveld, *De geluidsfilm*. W.L. en J. Brusse's Uitgeversmaatschappij, Rotterdam 1933

Zie voor verantwoording: https://www.dbnl.org/tekst/helm003gelu01_01/colofon.php

Let op: boeken en tijdschriftjaargangen die korter dan 140 jaar geleden verschenen zijn, kunnen auteursrechtelijk beschermd zijn. Welke vormen van gebruik zijn toegestaan voor dit werk of delen ervan, lees je in de gebruiksvoorwaarden.

dbnl digitale bibliotheek voor de Nederlandse letteren



I Geschiedenis

In verloop van slechts enkele jaren heeft de geluidsfilm bijna volkomen de stomme film weten te verdringen. Uit aesthetisch oogpunt was dat geen wonder, want practisch bestond er sedert lang geen werkelijk zwijgende film meer. Geen publiek ter wereld bezocht immers bioscoopvoorstellingen zonder muziek. Voor de gewone toeschouwer had de stilte iets spookachtigs, en overigens voelde men ook behoefte aan het aangeven van stemming en atmosfeer, het bijbrengen van wat rhythme en dynamiek, waaraan de speelfilm kennelijk behoefte had.

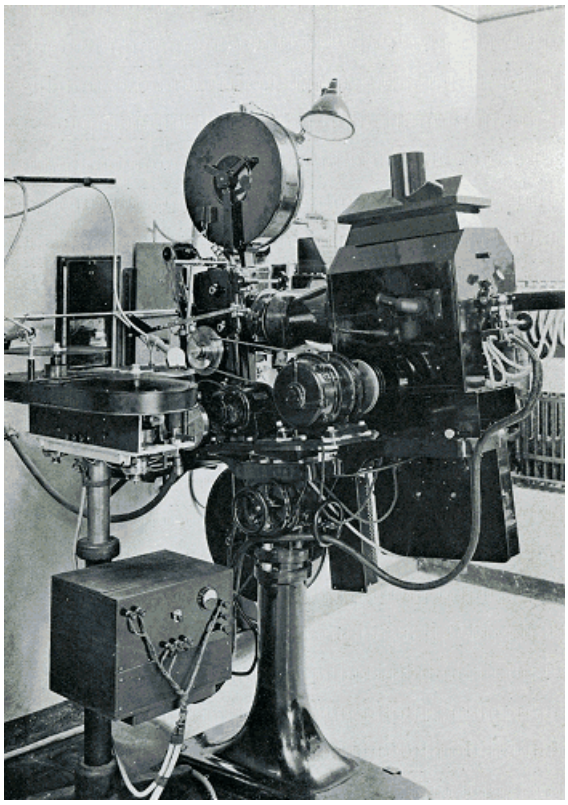
Maar reeds dáárvoor, in de voorhistorische tijd van de eerste bioscoopvertooningen, had iedere voorstelling toch haar explicateur, die niet alleen de taak van het koor der klassieke tragedie op zich genomen had: om tolk te zijn van het medeleven en de reacties van een ideale toeschouwer, maar die dikwijls bij gedeelten van hooge spanning ertoe overging om de hoofdpersonen in directe rede te citeeren.

Wij hebben er destijds om gelachen, staan er vandaag verwonderd over, dat zooiets nog bestáán kon, maar vergeten dat de explicateur de directe voorlooper is van de 'double' die bij nasynchronisatie in een andere taal de tekst spreekt van een vroegeren acteur. En wanneer René Clair in 'Le million' zijn held verwijten laat toezingen door opera-engeltjes, wat doet hij anders dan op ingenieuze wijze de explicateur weer introduceeren? De spraakzame medelever die de achterdeur van het theater uitgebonjourd werd, is door de knapste regisseurs goed-gecamoufleerd de voordeur weer binnengeleid.

Laten wij dus beginnen met voortaan de explicateur te beschouwen als de peetoom van de geluidsfilm; een man die voortvarend en wijs aan het wiegje stond, zonder in het minst te vermoeden wat er uit de baby zou groeien. Dat deden trouwens geen der omstaanders.

Was de explicateur velen te ordinair, anderen te humoristisch, met het strijkje dat zijn plaats kwam innemen raakte men van de wal in de sloot. Om eenigszins 'bij' te blijven met de film die men begeleidde, had men arrangementen te maken die leidden tot de walgelijkste zonden tegen de muziekaesthetiek. Van een opzettelijke en verantwoorde filmbegeleidingsmuziek is maar zelden sprake geweest. Het strijkje diende slechts om de toeschouwer aangenaam bezig te houden, en stond zelfs in de grootste en beste theaters op eenzelfde peil als de Norico-ijschocolade.

In de overgangstijd die sommige bioscopen doormaakten eer zij kwa-



Projectietoestel gecombineerd met grammofoon

men tot het definitieve en uitsluitende gebruik van de geluidsfilm, heeft men het orkest dikwijls vervangen door grammofoonplaten. Een speciale industrie heeft zich zelfs gewijd aan de tusschenvorm: die van filmgeluid op grammofoonplaten. Het is meer een toevallige dan wel een wezenlijk nieuwe vorm geweest.

Men dacht te kunnen profiteeren van de groote perfectie die reeds in de grammofoonplaten-fabricage bereikt was. Spreektaal en muziek werden beide, vooral bij electrische productie, met voldoende duidelijkheid en sterkte, voldoende 'natuurgetrouw' weergegeven om te kunnen dienen bij de filmvertooning. De moeilijkheid was alleen een volkomen parallelliteit tusschen filmbeeld en geluidsopname te krijgen; de mechanica wist het probleem der synchroniteit op te lossen, en daarmede had men de eerste deugdelijke ersatz van de geluidsfilm.

Dat het ersatz was en niet anders kon zijn, wisten de technici intusschen reeds van het begin af. Want terzelfdertijd werd reeds druk gewerkt aan de vervolmaking van een lichttoon-techniek, die eerst een volstrekt synchronisme mogelijk zou maken. Het is dan ook merkwaardig dat het aesthetische principe van de geluidsfilm al bestond, voordat deze technisch geheel te verwezenlijken was; voordat èn geluid èn beeld op de filmstrook werden vastgelegd.

De film was reeds in staat tot de mechanische reproductie van bijna alle gezichtsbeelden, zooals de grammofoon in staat was tot het mechanisch reproduceeren van de meeste vastgelegde gehoorbeelden. En reeds van het eerste begin af aan dat film en grammofoon eenigszins dragelijke prestaties leverden, heeft men gestreefd naar een mechanische verbinding van beide, waardoor het mogelijk zou zijn gelijktijdige gehoor- en gezichtsbeelden ook gelijktijdig weer te geven door één gecombineerd mechanisch proces.

Men mag gerust zeggen dat de techniek van de klankfilm even oud is als die van de film-alleen of van de grammofoon. Maar een combinatie van beide kon natuurlijk alleen tot stand komen toen èn de film èn de mechanische geluidsreproductie aannemelijke resultaten opleverden. Eerst toen kon men zich geheel concentreeren op het ééne groote probleem: dat van de volstrekte gelijktijdigheid. En pas laat is men ook buiten vakkringen tot de ervaring gekomen, dat het ideale resultaat niet te bereiken viel door een combinatie van grammofoon- en film-apparaat, maar door een geheel nieuw procédé: dat van de klankfilm.

De eerste ontwikkelingsacte van de klankfilm speelde zich dus af in een periode, waarin men trachtte tot een zoo-nauwkeurig-mogelijke sa-

menwerking van film- en grammofoon-apparaat te komen. En de oudste poging hiertoe moet worden toegeschreven aan de Franschman Demeny, die in 1892 met zijn ‘Chronophotophone’ geluiden en beelden poogde te combineeren, door middel van een tooverlantaarn en een phonograaf.

Reeds vóór deze eerste poging tot synchroniseering was men echter in Edison's laboratorium de eigenlijke klankfilm zeer in de verte op het spoor. Daar maakte men al vóór 1890 miscroscopisch-kleine beeldjes op een rol, die juist zoo werd afgedraaid als een phonograaf-rol, terwijl de toeschouwer door een loupe of een microscoop de bewegende beeldjes moest bekijken, en het bijbehoorende geluid middels een gelijktijdig daarmee afloopende phonograaf-rol kon hooren. Het geheel noemde men de ‘kinetophotograaf’.

Voor practische doeleinden was dit apparaat intusschen uiteraard onbruikbaar, en toen bleek dat de phonograaf-rol de beelden niet zou kunnen reproduceeren, bleef er slechts een derde mogelijkheid naast die verbinding van film en grammofoon, namelijk dat de film ook gebruikt zou worden ter opteekening van het geluid.

Toen kwamen de groote jaren dat èn de film èn de grammofoon ieder afzonderlijk zich zoodanig ontwikkelden, dat de mogelijkheden aanstonds verdubbeld werden. En ook de historie van beide is merkwaardig synchroon geweest; in 1895, hetzelfde jaar waarin Lumière de eerste bioscoop opende, bracht Charles Pathé de phonograaf van Edison uit, die hij met de ‘kinetoscoop’ verbond. Daar hij niet gemakkelijk nieuwe beelden kon krijgen, associeerde Pathé zich toen met Joly, en ging toen ook eigen films maken. Kort daarop liet ook de Duitscher Oskar Messter zijn films met een fonograaf begeleiden; maar van een eenigszins nauwkeurige synchrone muziek was bij hem op dat tijdstip nog geen sprake.

Het eerste patent dat daarop betrekking heeft, was van Fransche origine, en wel een ‘Tri-ergon’, immers op naam van drie personen: Berthon, Dussaud en Jauvert. Het betrof een koppelinrichting tusschen phonograaf en projectieapparaat.

Daarna heeft in 1901 Gaumont een Engelsch patent aangevraagd voor een electrisch apparaat dat een synchrone werking van projectie- en phonograaf-motor zou waarborgen. Maar wel kon men daardoor gelijke snelheden bereiken, maar geenszins storingen voorkomen, welke bijvoorbeeld konden ontstaan door het afbreken van de film of het verspringen van de phonograaf-naald.

Na Gaumont hebben toen ook Thormeyer en Messter aan het syn-

chrone drijfwerk allerlei verbeteringen aangebracht. Door middel van weerstanden kon men kleine fouten tijdens het spelen herstellen, maar er bleef toch één groot gebrek bestaan: de snelheidsverschillen bij de projectie, die voor het oog nauwelijks merkbaar zijn, veroorzaakten ook verschillen in de snelheid waarmede de grammofoonplaat afliep, en daardoor onvermijdelijk ook de direct-hoorbare en storende verschillen in toonhoogte. Er was hiertegen aanvankelijk dan ook slechts één middel: de projectiesnelheid aanpassen aan de constante snelheid van de grammofoonplaat. Hiermede waren de moeilijkheden slechts verschoven.

En dan had men ook rekening te houden met de keerzijde van dit alles: het gelijktijdig o p n e m e n van klank en beeld. Hieraan hebben behalve Messter nog tal van anderen gewerkt, van wie vooral Guido Seeber moet genoemd worden. Hij is de vervaardiger van de 'Seeberophoon', die volgens de weidsche aankondigingen van 1904 niets minder bracht dan 'Seebers lebende, singende, sprechende und musizierende Photographien'.

Al deze apparaten waren natuurlijk unica, en eerst vrij wat later bracht Messter als 'Synchrophon' een bruikbaar apparaat in de handel, waarbij een wijzer de te herstellen fouten in de gelijktijdigheid aangaf. Aan hem komen wel de grootste verdiensten toe voor de definitieve verbeteringen in deze richting.

Zoo worden tot op de dag van heden klankfilms gemaakt, die feitelijk niet anders zijn dan stomme films met synchrone grammofoon-muziek. De opname geschiedt meestal gelijktijdig, door een inrichting die de camera- en de grammofoon-opname gelijke snelheid bezorgt. Soms worden ook beide achteraf eerst gesynchroniseerd, en wel gewoonlijk door de film dan 'bij te knippen'.

Vele groote filmmaatschappijen produceeren behalve 'echte' klankfilms ook films met grammofonisch geluid, hoofdzakelijk omdat het laatste procédé verreweg het goedkoopste is, vooral wat de reproductie en het weergave-apparaat betreft. Om de overgang tot echte klankfilms ook economisch te vergemakkelijken, zijn sommige fabrieken er zelfs toe overgegaan apparaten met aanvullende deelen in de handel te brengen. Het versterkingsapparaat voor de grammofoon-muziek kan ook later voor de klankfilm aangewend worden, en men kan in verschillende étappes zijn oud apparaat ombouwen en moderniseeren.

Terwijl men zooveel pogingen deed om een synchrone film- en grammofoon-reproductie te bewerkstelligen, werd langs een geheel andere

weg, en met totaal andere middelen gepoogd om tot de klankfilm te komen. Het eerste patent dit betreffende, was alweer van een Franschman, E.A. Lauste, die in 1906 een octrooi in Engeland aanvroeg voor ‘a new and improved method of, and means for simultaneously recording and reproducing movements and sounds’.

Het meest integreerende deel van Lauste's apparaat was een inrichting waardoor de membraan-trillingen van de microfoon konden worden omgezet in lichttrillingen, en omgekeerd. Deze trillingen werden nu vastgelegd op een filmstrook. Het geheel steunde op een belangrijke ontdekking, die Ernst Ruhmer vijf jaar tevoren gedaan had, op zijn beurt steunende op vondsten van Graham Bell, de beroemde uitvinder van de telefoon.

Bell had namelijk gevonden, dat een spiegel die aan de microfoon-membraan bevestigd was, een lichtstraal zoodanig in een selenium-cel kon doen vallen, dat door trillingen van die lichtstraal de weerstand van deze cel gewijzigd kon worden. Door nu een telefoon-hoorn met deze cel te verbinden, werden de lichttrillingen weer hoorbaar.

Reeds op de wereldtentoonstelling van 1893 te Chicago kwam Bell met dit toestel, dat hij ‘Radiophoon’ noemde, voor de dag. Door Ruhmer werden nu voor het eerst de lichttrillingen van te voren op normaalfilm vastgelegd, zoodat zij op elk willekeurig moment door een constante lichtbron in de selenium-cel konden worden voortgebracht. De lichttrillingen waren op de film herkenbaar als intensiteitsverschillen.

Het merkwaardigste is, dat Ruhmer zelf de eigenlijke beteekenis van zijn uitvinding niet vermoed schijnt te hebben, maar alleen dacht, daardoor een verbeterde grammofoon te kunnen maken. Artur Korn, de man die zich zoo verdienstelijk gemaakt heeft voor de beeldtelegrafie, bracht enkele belangrijke wijzigingen in het systeem van Ruhmer aan, waardoor men op de films in plaats van intensiteitsverschillen verschillende zwart-wit-streepjes, - het zoogenaamde transversaal-procédé - kreeg. Volgens het essentieele van zijn systeem wordt tegenwoordig nòg gewerkt, maar ook deze pogingen, evenals die van de Hongaar Mihaly, de man van de televisie, hielden nog steeds niet rechtstreeks rekening met de klankfilm. Alleen Lauste heeft lang geleden daar wel op gewezen, en het was zìjn verdienste dat men later weer aan deze mogelijkheid ging denken.

Een zijweg werd in 1909 door de Pineaud ingeslagen, toen deze voorstelde op de filmstrook ook meteen de grammofoonplaatgroeven aan te brengen, zoodat een naald die langs de film streek, door middel van een

sound-box synchroon het geluid voortbracht. Door chemische middelen was de filmstrook tijdelijk wel zoo week te krijgen, dat de trillingen daarin gegraveerd konden worden. Maar het materiaal veroorzaakte zooveel bijgeluiden, dat men op de proeven niet eens verder doorging. De Pineaud probeerde ook langs magnetischen weg de trillingen in een staaldraad vast te leggen, en in 1928 heeft dr. Stille op dezelfde wijze de geluiden in een stalen band vastgelegd, die hij in zeer geringe breedte langs de filmstrook liet loopen.

Al deze bijpaden zijn op den duur echter ofwel doodloopend bevonden, of hun ontdekkers zijn nog onderweg. Het is dan ook heelemaal niet gezegd dat er geen geheel nieuwe methoden voor de vervaardiging en projectie van klankfilms binnen afzienbaren tijd zullen bedacht worden, die een blijvende toepassing zullen vinden.

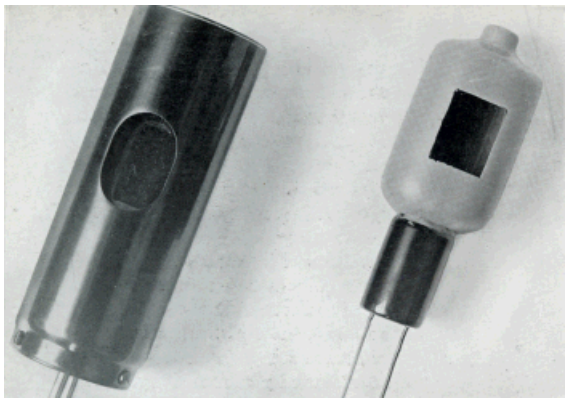
De voornaamste uitvinders van de klankfilm in haar huidige vorm zijn drie Duitschers: H. Vogt, J. Massolle en J. Engl, die steeds gemeenschappelijk werken, en daarom hun uitvindingen ‘Tri-Ergon’, werk der drie noemen.

Eigenaardig genoeg, en wel een bewijs voor de oorspronkelijkheid van hun denkbeelden, begonnen de Tri-Ergon-mannen het eerst te werken aan de geluidsproductie, geheel los gezien van de film. De versterkingslampen van de radiotechniek, die door Lee de Forest het eerst practisch bruikbaar werden gemaakt, zijn door de drie Duitschers in een nieuw systeem aangewend.

Reeds in 1923 was Tri-Ergon zoo ver, dat men tot openbare uitvoeringen kon komen. Ufa nam toen de licentie over, en ging met medewerking van Küchenmeister proeffilms maken, die haar echter later geen aanleiding gaven met deze combinatie door te gaan. In plaats daarvan is toen in 1928 de ‘Tobis’ (Tonbild Syndikat) gesticht, die o.m. ook de Küchenmeister-groep omvatte.

Küchenmeister was namelijk na de scheiding met Tri-Ergon zijn eigen weg gegaan, en maakte klankfilms volgens het intensiteitsprocédé. Ook de oude Oskar Messter, de groote man der synchrone grammofoon-muziek trad tot de Tobis toe, die thans dan ook evengoed grammofoonplaten voor de film als eigenlijke klankfilms ging maken. Er wordt nu ook niet meer gereproduceerd met de seleniumcel van Ruhmer, maar met de zoogenaamde ‘Photo-electrische cel’, die intusschen toch op een gelijksoortig principe berust.

Ten opzichte van de Duitsche ondernemingen bleef Amerika overigens niet achter. In 1923 bracht Lee de Forest zijn ‘Phonofilms’, die,

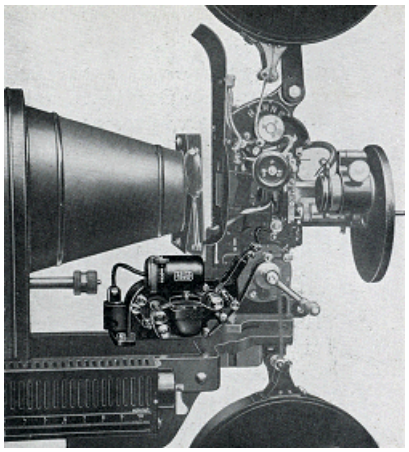


Photoelectrische cel (systeem Pressler)

waarschijnlijk door de aard van het voorgestelde, geen publiek succes hadden. Warner Bros. vormden in samenwerking met de Western Electric Company in 1926 de ‘Vita-phone’, wier systeem wel een populair succes bereikte. Een jaar later kwam ook de Fox-Case Movietone met goede resultaten concurreeren.

Ook in Duitschland kwamen er machtige firma's die buiten de Tobis stonden, met eigen verbeteringen en veranderingen van de klankfilm. De ‘Lignose-Breusing’ is bekend als eerste slachtoffer der Duitsche censuur op de k l a n k der geluidsfilms. Uit electrotechnische oogmerken gingen Siemens & Halske en AEG zich natuurlijk evenzeer voor de Duitsche klankfilm interesseeren als Western Electric voor de Amerikaansche. En Ufa is op de oude vergissing teruggekomen, heeft in Neu-Babelsberg een der best geïnstalleerde klankfilm-ateliers gebouwd, en heeft nieuwe concurrenten in ‘Emelka’ en andere concerns.

In Engeland werkt Lee de Forest zoowel voor de Amerikaansche General Talking Pictures Co als voor de British Talking Pictures en andere kleinere combinaties. De meeste Fransche ondernemingen berusten op Tobis of Gaumont, welke laatste maatschappij zich na haar aanwending van het procédé Petersen-Poulsen nog voor nieuwere



Projectieapparaat. Waar de lichttrillingen tot geluid worden omgezet

systemen gaat interesseeren. Al deze combinaties en trusts zijn voor de niet ingewijden moeilijk meer uit elkaar te houden, en niet meer elk afzonderlijk van artistiek, maar slechts van commercieel belang.

Het voornaamste is, dat thans reeds duizenden theaters in West Europa verspreid zijn, waar dagelijks klankfilms vertoond worden, en dat de productie van zwijgende films thans reeds even zeldzaam is als die van klankfilms vijf jaar geleden. Sovjet Rusland heeft op haar jaarprogramma's de plaatsing van honderden klankfilm-apparaten staan. De geluidsfilm heeft de wereld stormenderhand veroverd; spoedig zal het procédé waarop thans de klankfilm berust, dat van de grammofoon geheel verdrongen hebben.

Bijna wekelijks komen er immers nieuwe uitvindingen en patenten op het gebied van de geluidsfilm. Reeds eenige duizenden patenten bestaan er vandaag voor het maken van foto-electrische geluidsopnamen, en het behoort niet tot de onmogelijkheden dat wij binnen enkele jaren reeds wederom zullen staan voor een algeheele omwenteling van de geluidsfilm.

Om slechts enkele punten voorloopig aan te stippen: bij het algemeen worden van de stereoscopische film zal men ook meer en meer de behoefte gaan voelen ‘ruimte’ in de geluidsweergave te doen hooren. Dat

wil zeggen, de vervlakte totaliteit welke de kunstmatige geluidsweergave vandaag nog heeft, zal haar natuurlijke diepte, het gelijktijdig hoorbaar zijn van verschillende sterkteplans en van de verschillende afstanden der geluidsbronnen moeten terugkrijgen. De montage-kunst welke steeds volmaakter wordt, zal ook de behoefte doen ontstaan aan een ingewikkelder geluidsmontage.

Vandaag volgt het geluid nog op de voet al de caprices van het beeld; straks zal het geluid zijn eigen weg gaan náást het beeld, en het niet slechts door parallelle, maar ook door tegen-beweging, contrapuntisch ondersteunen. Tenslotte is even belangrijk als het probleem van de kleurenfilm dat van film met eigen geluidskleur. Duizenderlei 'natuurgeluiden' worden opgenomen en daarbij lichtelijk gedeformeerd. Maar men zou ook zelf geluiden kunnen teekenen op de filmstrook, werkelijk 'ongehoorde' geluiden, die niettemin schoon en harmonisch kunnen zijn. Schoorvoetend hebben sommigen dit sprookjesachtige terrein reeds betreden; een terrein waar men ongekende wonderen zal kunnen ontdekken.

Voor de beoordeeling van dit alles heeft de geschiedenis van de stomme film ons een goede les gegeven. Wij weten thans hoe onvolmaakt de eerste jaren van de filmkunst waren, en hoe onbeholpen zij geweest schijnt in elk jaar dat achter ons ligt. Welnu, men vergete niet dat de geluidsfilm thans evenzeer in zijn aanvangsjaren is, dat veel in de opname-techniek, en meer nog in die van de weergave gebrekkig is, dat wij ons tevreden stellen met materieel nog zeer onvoldoende resultaten.

Er komt echter van jaar tot jaar verbetering. Men begint te beseffen dat de film een aparte soort van dialoog vergt; men begint iets te ontdekken van de wetten waardoor muziek en filmbeweging tot één onverbrekelijk geheel zijn te verbinden.

Hierom alleen reeds kan niemand, hoe principieel ook redeneerend, afwijzend staan tegenover de geluidsfilm. Deze is immers nog in staat van wording, en mag ten opzichte van het geluid evenmin beoordeeld worden volgens de gangbare muzikale of declamatorische normen, als het beeld dit mag volgens de regelen der tooneel-dramatiek.

II Techniek

Het is een ieder bekend, dat de muzikale tonen bestaan uit regelmatige luchttrillingen of golven, en dat er voor iedere toon een bepaald aantal trillingen in de seconde noodig zijn. Die regelmatige luchtgolven worden voortgebracht door de trillingen van een voorwerp, en veroorzaken de gelijksoortige trillingen van ons trommelvlies en het verdere gehoororgaan.

Hun aantal is gelimiteerd, met dien verstande, dat er een minimum aantal trillingen in de seconde noodig is om ons een ‘toon’ te laten hooren, en er evenzoo een maximum bestaat. Regelmatige trillingen geringer dan dit minimum of grooter in aantal dan het maximum, worden door het menschelijk gehoor niet meer als ‘toon’, maar alleen als een rammelend of als een piepend geluid waargenomen.

Daar men in plaats van het ‘aantal golven in de seconde’ in de geluidsleer spreekt van het aantal Hertz (naar de Duitsche natuurkundige Hertz), luidt de regel aldus: alle muzikale tonen liggen tusschen 16 en 15000 Hertz. De grens is niet nauwkeurig te trekken en is afhankelijk van ieder afzonderlijk individu. Volwassen menschen hooren niet zulke hooge tonen als kinderen. En practisch worden slechts de tonen tusschen 40 en 10000 Hertz in de muziek gebruikt.

Is de toonhoogte afhankelijk van het aantal Hertz, de toonsterkte hangt af van de diepte (en dus hoogte) der luchtgolven; van de loodrechte afstand tusschen golftop en golfdal, die de amplitude genoemd wordt.

Moet nu een toon van laat ons zeggen 435 Hertz (de a van een stemvork) worden voortgebracht, dan zal bijvoorbeeld een grammofoonplaat moeten zorgen, dat de naald 435 trillingen in de seconde op de microfoon overbrengt. De binnenrand van een normale plaat draait met een snelheid van pl.m. 40 c.M. in de seconde, zoodat ieder golfje nog geen millimeter lang is, wat aan de hedendaagsche techniek niet de minste moeite geeft.

Hoe hooger de toon, des te kleiner het golfje in de lakplaat. En heeft men bijvoorbeeld een toon van 10000 Hertz, dan heeft zulk een golfje slechts een lengte van 0.042 m.M. De naald echter heeft aan de spits zelf een niet onaanzienlijke dikte, en kan bij zulk een toon dan ook slechts 0.0006 m.M. ongeveer uitwijken. De diepte van deze uitwijkingen (de amplitude) evenwel bepaalt de toonsterkte. Zelfs wanneer men dus zulke kleine golfjes zou kunnen maken in de lakplaat, zullen deze hooge geluiden maar zeer zwak kunnen klinken.

Met de diepe tonen doet zich een andere moeilijkheid voor. Bij tonen van minder dan 250 Hertz zou de amplitude zoo groot moeten worden, dat de naald in de volgende spiraalring van de plaat zou terecht komen. Men moet dus deze diepere tonen opzettelijk verzwakken, om de amplitude binnen de gestelde grenzen te houden. Daardoor krijgt men echter noodwendig wanverhoudingen in de klanksterkte. De toestand is dan ook zoo, dat alle tonen beneden 250 Hertz en boven 5000 Hertz sterk afnemen aan intensiteit, terwijl er vooralsnog geen grammofonisch middel bestaat om hieraan tegemoet te komen.

Gelukkig ligt het niet in 's menschen aard om met het eenmaal bereikte tevreden te zijn. Reeds eenige jaren geleden heeft men ontdekt dat er een beter procédé bestaat, waarbij zich bovengenoemde hindernissen niet kunnen voordoen, en waarbij alle tonen tusschen 30 en 1000 Hertz zonder eenige vervorming kunnen worden opgeteekend en weergegeven. En wel door middel van het licht.

Reeds had men gepoogd om in plaats van een grammofoonplaat een lange filmstrook te gebruiken waarin de geluidsgroeven aangebracht waren, zoodat een naald die erlangs gaat de trillingen overbrengt op een microfoon. De grammofoonplaatjes die men in sommige foto-ateliers van zijn stem kan laten maken voor een luttel bedrag, berusten op dezelfde techniek. Een wezenlijk verschil was er echter niet tusschen de plaat-naald-, en deze film-naald-reproductie.

Bij de lichtklank-reproductie echter, een uitvinding waaraan tal van menschen hebben gewerkt, worden de luchtgolven die de microfoon in trilling brengen, langs electrische weg omgezet in lichttrillingen, welke dan op een film worden vastgelegd. Er zijn hiervoor verschillende systemen, die tot twee hoofdsystemen terug te brengen zijn. De lichttrillingen worden ofwel intensiteits-trillingen (dan ziet de geluidsfilm er dus meer of minder geschaduwd uit), ofwel licht-donker-trillingen, (en dan vertoont de film dus lange en korte zwart-wit-streepjes, die aaneengeschakeld een soort van gebergte-profiel vormen).

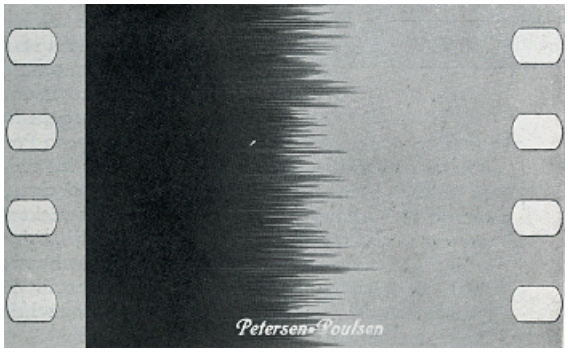
Door zeer gecompliceerde electrische apparaten worden de lichttrillingen bij reproductie weer omgezet in luchttrillingen binnen de grenzen van 30 tot 10000 Hertz, en door de gewone versterkingsapparaten zoo luid gemaakt als men wenscht.

De voordeelen blijken duidelijk. Het licht is sneller en directer van inwerking dan het geluid; het fotografisch materiaal oneindig veel gevoeliger dan de grammofonische toestellen en grondstoffen. Er is dus van zelf ook minder materieele weerstand, minder beperktheid, minder

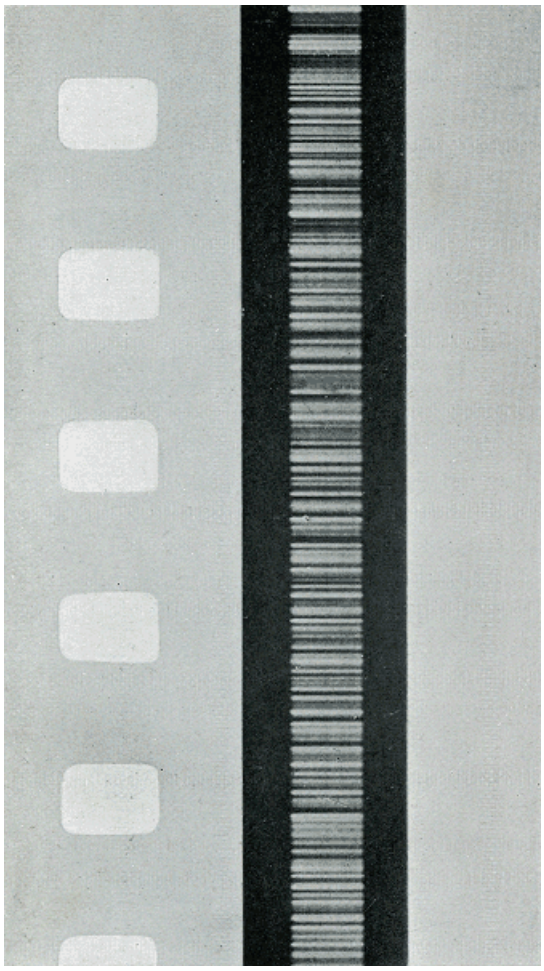
vervorming van de klank. Behalve dat er door middel van het lichttoonprocédé een volmaakt-synchrone filmmuziek mogelijk is, wordt nu ook de geheele muzikale toonomvang in elke sterkte-verhouding bruikbaar, en behoeven de heel diepe en heel hooge tonen niet ‘verdonkeremaand’ te worden, zooals tot nog toe het geval was bij de grammofoon.

Dit is de werkwijze die reeds door de Amerikaansche, Duitsche en Engelsche klankfilmfabrieken wordt gevolgd; in de laatste tijd zelfs met heel gunstig resultaat. De klankfilm is echter niet - zooals men gewoonlijk meent - slechts van beteekenis voor de bioscoop, als Siameesche tweelingzuster van de zichtbare film, maar door deze voordeelen veel meer nog voorbestemd om ook afzonderlijk haar eigen weg te gaan, en de ongemakkelijke en beperkte discus te verdringen.

Het is intusschen niet de bedoeling hier een populair-wetenschappelijke uiteenzetting te geven van de natuurkundige en technische grondslagen van de geluidsfilm. Dit ingenieurswerk kan met meer bevoegdheid door anderen gedaan worden. Maar wel heeft het zijn nut te spreken over enkele technische kwesties die min of meer verband houden met de film-aesthetiek, en wier kennis onontbeerlijk is voor ieder die een geluidsfilm ook naar de geluidswaarde met klem van argumenten wenscht te beoordeelen.



Transversaal-procédé



Intensiteits-procédé

De opname-procédé's welke men heden ten dage voor de geluidsfilm aanwendt, zijn te verdeelen in twee hoofdgroepen. Bij de eene groep worden de geluiden tandvormig opgeteekend in scherp-gescheiden zwart-wit-partijen; bij de andere groep door een steeds wisselende band van schaduwen, welke over duizenden schakeeringen loopen van zuiver wit naar diep zwart. De eerste soort wordt meestal het transversaal-procédé, de tweede het intensiteits-procédé genoemd. Iedere soort is bij het bekijken van een strookje geluidsfilm onmiddellijk herkenbaar.

Het transversaal-procédé wordt o.a. gebruikt door de Radio Corporation America en door Gaumont-Petersen Poulsen, terwijl Western Electric, Foxfilm en Tobis-Klangfilm het intensiteits-procédé hebben. Ze hebben beide op het oogenblik hun voor en tegen, en daar dagelijks aan de verbetering van beide systemen gewerkt wordt, zijn de resultaten van een vergelijking soms zeer ongelijk.

Een gemeenschappelijk voordeel is, dat hoewel de opnamen uiteraard met geheel verschillende toestellen geschieden, de reproductie van transversaal- en intensiteits-procédé's op eenzelfde toestel, zonder eenig ingrijpen kan plaatsvinden.

Een constante lichtstraal die op de geluidsstrook valt, wordt op zijn verdere weg òf door de tanding, òf door de veranderende intensiteit tot een voortdurend wisselende lichtstraal gemaakt, op het oogenblik dat hij valt in een photo-electrische cel. Deze cel wordt met recht ‘het oog van de klank’ genoemd. Zij zet de lichttrillingen om in electrische schommelingen, die, versterkt, in de luidspreker luchttrillingen, d.i. geluiden worden.

Deze gang van zaken is juist de terugweg van hetgeen bij de geluidsopname gebeurt. Daar worden de geluiden, luchttrillingen, opgevangen door de microfoon, die ze omzet in electrische schommelingen. Deze beïnvloeden op hun beurt een lichtbron zoodanig, dat de opgewekte lichttrillingen worden vastgelegd op een gevoelige filmstrook, die het negatief is van de voor reproductie geschikte film.

Het verschil tusschen de beide procédé's schuilt nu in de wijze waarop bij de opname de electrische schommelingen worden omgezet in lichttrillingen.

Bij het transversaal-procédé brengt de microfoon een ‘oscillograaf’ in trilling, een spiegeltje dat een vaste lichtbron weerkaatst op de gevoelige film, zoodat de lichtvlek een onafgebroken scherp-geteekend ‘bergketen-profiel’ op de film wordt.

Reeds in 1893 had André Blondel het beginsel van deze oscillograaf bedacht, en in 1901 en 1902 verbeterde hij het. Zulk een spiegeltje geeft uitwijkingen van een paar millimeter (de schommelingsbreedte, d.i. amplitude correspondeert met de toons t e r k t e) bij een frequentie van 10000 perioden per seconde. (De frequentie correspondeert in de eerste plaats met de toonhoogte en voorts met de toonkleur).

De intensiteits-opteekening kan op verschillende wijzen worden verkregen. Bij Western-Electric door een galvanometer, die tusschen twee draden een lichtstroom doorlaat. Onder invloed van de electrische schommelingen verwijdt of vernauwt zich de spleet, en daarmede wordt de intensiteit van het licht vergroot of verkleind. Dit ‘licht-ventiel’ berust op een uitvinding van Duddell, die reeds van 1902 dateert.

Lee de Forest in den beginne, en later Fox Movietone, gebruikten met edelgas gevulde lampen, waarvan de licht-intensiteit varieerde volgens de schommelingen van de microfonische stroom.

Op weer een ander beginsel berust de Kerr-cel, waarmede het Tobis-Klangfilm-concern zijn opnamen verricht. In deze met een bizondere vloeistof gevulde cel valt een gepolariseerde lichtstraal. De vloeistof in de Kerr-cel heeft de eigenschap om in een electrostatisch veld een pas-

seerende lichtstraal dubbel te breken. Door een optisch systeem (twee stel Nicolsche prisma's) heeft nu de straal bij het uittreden van de cel een wisselende intensiteit, welke door de gevoelige film wordt vastgelegd.

Van al deze intensiteits-methoden lijkt die van de edelgas-lamp de eenvoudigste; maar zij is op het oogenblik nog de minst volmaakte en zekere.

Plaats van de geluidsstrook op de filmband

De foto-electrische cel, die de lichtstralen weer in geluiden omzet, is bij stukjes en beetjes ontstaan, maar het eerst toegepast door Bell, de uitvinder van de telefoon.

Wie zich naar de opname-studio begeeft, zal verwonderd wezen, dat hij van al deze ingenieuze apparaten niets te zien krijgt. Ze staan veilig en wel verborgen in een volkomen afgesloten gedeelte van de ateliers. En terecht. De uiterste fijnheid van deze apparaten, de juistheid van hun functioneeren maakt rust en voorzichtigheid bij hun behandeling noodzakelijk. Hier bevinden zich die ingenieurs welke nooit met spelers of regisseurs in aanraking komen, en die van al de geluiden in de studio's niets anders opvangen dan de schommelingen op de wijzerplaten van hun ampère- en galvano-meters.

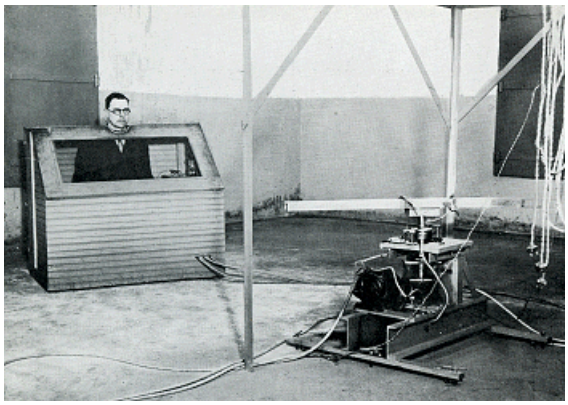
Toch is het hier, dat de eigenlijke geluidsopname tot stand komt, en het 'geluidsbeeld' geteekend wordt op de geruischloos voortglijdende filmstrook. Alleen heeft het geluid reeds een lange weg afgelegd, voordat het hier belandt, en op die weg menige omvorming ondergaan.

Het spreekt vanzelf dat alles erop berekend is deze omvormingen zoo veel mogelijk tegen te gaan, teneinde een zoo 'natuurlijk' mogelijke weergave te verkrijgen. Daartoe dienen vele maatregelen, die aan de opname-studio haar eigen aspect geven.

In de eerste plaats moet men alle echo- en galm-werking zien te voorkomen, die vooral in niet al te groote studio's voorkomt, en een ondoelmatig zich verspreiden van het geluid, dat zich vooral in grootere ruimten voordoet. In het eerste geval wordt ervoor gezorgd dat de wanden, vloer en zoldering zooveel mogelijk geluid absorbeeren, en zoo weinig mogelijk terugkaatsen. Dit wordt op het oogenblik het best bereikt door de wanden te bekleeden met celotex, de zoldering met doeken en de vloer met kokosmatten. Op deze wijze worden in grootere ruimten de geluiden ook afgeschermd. Juten schermen verrichten wonderen om het geluid te richten.

Intusschen gaat het ook niet aan om zoomaar alle secundaire geluidstrillingen op te vangen. De rechtstreeksche of primaire geluidsgolven, de teruggekaatste secundaire, en een derde, in de geheele ruimte optredende golfstrooming, veroorzaken tezamen een geluidseffect dat aan onze hersenen haar 'acoustische ruimtevoorstelling' geeft.

Nu is het duidelijk, dat deze acoustische ruimtevoorstelling van het grootste belang is voor de geluidsfilm. Het opgenomen klankeffect moet overeenstemmen met de gefotografeerde ruimte, daar fouten in deze



Onderzoek naar het echo-effect van een ruimte. De onderzoeker schakelt de absorbtie van zijn eigen lichaam zooveel mogelijk uit

De microfoon wordt even afgeschermd

richting veel sneller en storender worden waargenomen dan bijvoorbeeld fouten tegen de synchroniteit. De geluidskarakteristiek van een ruimte is dus de som van alle gunstige en ongunstige geluidseffecten. Men heeft ze nauwkeurig tegen elkander af te wegen en te doseeren. En hier is het gebied waar de fantasie van de geluidsregisseur bevruchtend moet werken op de wetenschap van de electro-acoustische ingenieur.

Soms kan men met eenvoudige middelen merkwaardige ruimte-effecten verkrijgen. Wanneer men bijvoorbeeld een geluid door twee, op verschillende afstanden van de geluidsbron, anders gerichte of anders afgeschermde microfoons opneemt, krijgt men door de verschillende verhoudingen en de lichte ongelijktijdigheid een soort van ‘relief’, analoog met het stereoscopisch effect dat men heeft bij het gelijktijdig bezien van twee slechts een weinig verschillende fotografieën.

Inplaats van op zulk een wijze iets aan het geluid toe te voegen, kan men er ook iets afdoen. Door een bizonder systeem van condensators in te schakelen, kan men bepaalde frequenties van het geluid bevoordeelen, en andere onderdrukken. De toonkleur wordt daardoor in hooge mate beïnvloed, en hoe nuttig zulk een beïnvloeding kan zijn, illustreert het volgende voorbeeld.

Een filmacteur speelt in acte I een twintigjarige jongeling; in acte V is hij een grijsaard. Hij kan door goed te spelen en zich goed te grimeeren in beide rollen een volkomen natuurlijke beeldopname geven. Maar wat doet hij met zijn stem? Hoe goed hij het geluid van een oude man of van een jongeling ook zal willen nabootsen, in de meeste gevallen zal het hem maar matig lukken, en gewoonlijk ten koste van het eigen karakter van zijn stem. Hier nu wordt hij een handje geholpen door de geluidsmenger, de ‘sound-mixer’, die het systeem van de geluidsfilters bedient. Deze kan door het naar voren brengen van zekere frequentie-groepen een stem zoowel ‘ouder’ als ‘jonger’ maken.

Een derde machtig hulpmiddel is het mengen van zeer verschillende geluiden. Een geluidsopname die men een jaar tevoren te Peking gemaakt heeft, kan men langs electro-acoustische weg mengen met een ander geluid dat op het oogenblik zelf in de studio ontstaat. Zoo zou men een echte Pekineesche straatscène kunnen vervaardigen, met dialogen en close-ups uit de studio. Honderden en nogmaals honderden combinaties en variaties zijn denkbaar, en geen scherpzinnig regisseur die niet telkens in een nieuwe film ook een nieuwe vondst toepast.

Een enkel voorbeeld slechts: in Clair's Sous les toits de Paris komt

‘Natuurlijke’ straatgeluiden

een scène voor, waarin men eenzelfde liedje hoort voortzetten op verschillende étages, door verschillende menschen, telkens met andere stemmen en andere begeleidingen. Hoe werd dat opgenomen? Onafhankelijk van het beeld. Clair bouwde in de studio een reeks van badhokjes; in elk daarvan zat een zanger of zangeres met zijn instrument. Gelijktijdig voerden zij allen het lied uit, terwijl de microfoon van het opname-apparaat langzaam langs de hokjes reed, zoodat men bij elk nieuw hokje het geluid uit een andere zône hoorde. Het apart opgenomen beeld werd in overeenstemming hiermede gemonteerd.

Men ziet: hoe jong de speeltechniek van de geluidsfilm ook is, zij kent en gebruikt al een menigte van trucs, kunststukjes evenals die welke aan de stomme film zijn eigen cachet heeft gegeven. Een goed toonfilm-manuscript zal dan ook niet alleen met het natuurlijke acoustische effect, maar ook met het kunstmatige rekening houden; het dient evenzeer los te staan van alle tooneel en opera, als het manuscript van de zwijgende film.

Een andere groote moeilijkheid bij het maken van geluidsopnamen is het uitschakelen van alle hinderlijke bijgeluiden. Konden vroeger de regisseur en zijn helpers tijdens de opnamen spreken en aanwijzingen geven, thans moeten zij het diepste stilzwijgen bewaren, want alleen de spelers mogen ‘hoorbaar’ zijn. En zelfs bij dezen moet die hoorbaarheid beperkt blijven.

Kunstmatig ruimte effect door gebruik van twee microfoons

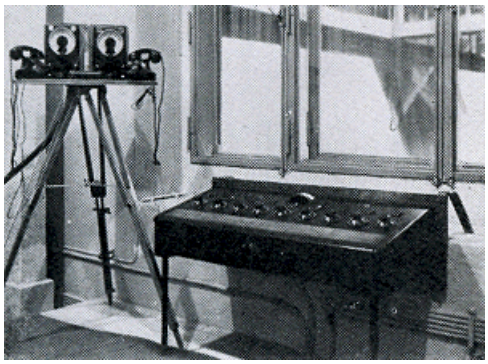
Bij het maken der eerste geluidsfilms heeft men langen tijd gezocht naar een vreemd, ruischend bijgeluid, dat in sommige scènes met geen mogelijkheid was weg te krijgen, totdat men tenslotte tot de ontdekking kwam, dat het afkomstig was van de zijden boven- en onder-kleeding der actrices. Op zulke kleinigheden heeft men te letten, en een enkele verkeerde ademhaling werkt dikwijls al storend.

De filmtoestellen die vroeger zoo lustig rikketikten, zijn nu alle ingebouwd in geluiddempende kisten. De studio is doodstil geworden bij de opnamen; men werkt er slechts met lichtsignalen, en boven alle deuren waarschuwt een roode lamp voor stilte tijdens de opnamen.

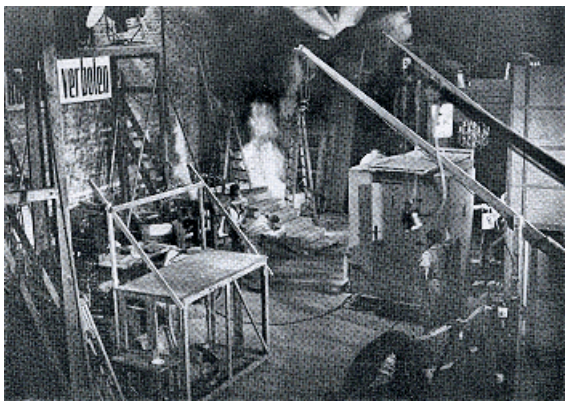
De grootste ateliers zijn met opzet ver gebouwd van alle verkeers- en fabrieks-geluiden, ofschoon zij zich nooit geheel kunnen beveiligen tegen hun grootste vijand: de vliegmachine, die boven alle daken komt en een door alle wanden dringend geraas maakt. Meestal is er dan ook bij gevoelige opnamen op het dak een uitkijkpost, die bij nadering van een levenmaker onmiddellijk ‘onveilig’ naar de studio seint, waar men geduldig heeft te wachten tot alle gevaar geweken is.

Bijgeluiden van het opnametoestel worden gedempt

Hoeveel er ook in de studio op verschillende plaatsen gelijktijdig of bijna gelijktijdig gebeurt, niemand daar aanwezig heeft eenig idee van de wijze waarop al die geluiden nu voor een ‘buitenstaander’ klinken. De mixer die hiervoor verantwoordelijk is, wordt dan ook op kunstmatige wijze tot een buitenstaander gemaakt. Hij bevindt zich in een volkomen van alle geluiden afgesloten hokje, dat slechts telefonisch met de regisseur in verbinding staat, en dat door een dik glazen raam uitzicht geeft op de speelruimte. In dit ‘afhoorhokje’ komen de draden der verschillende microfoons terecht, en van hieruit worden ze in- of uit-geschakeld. Een luidspreker geeft precies datgene te hooren wat nog verder weg door de filmstrook wordt opgenomen, en vóór zich heeft de mixer een schakelbord, waarmede hij alle geluiden versterken, verzwakken of filteren kan. Hier heeft hij de contrôle-apparaten die ervoor zorgen dat geen overbelasting der microfoons plaats vindt, dat er geen valsche geluiden optreden, dat niets te zacht klinkt.



Afhoor-cabine en tafel van den toon-mixer

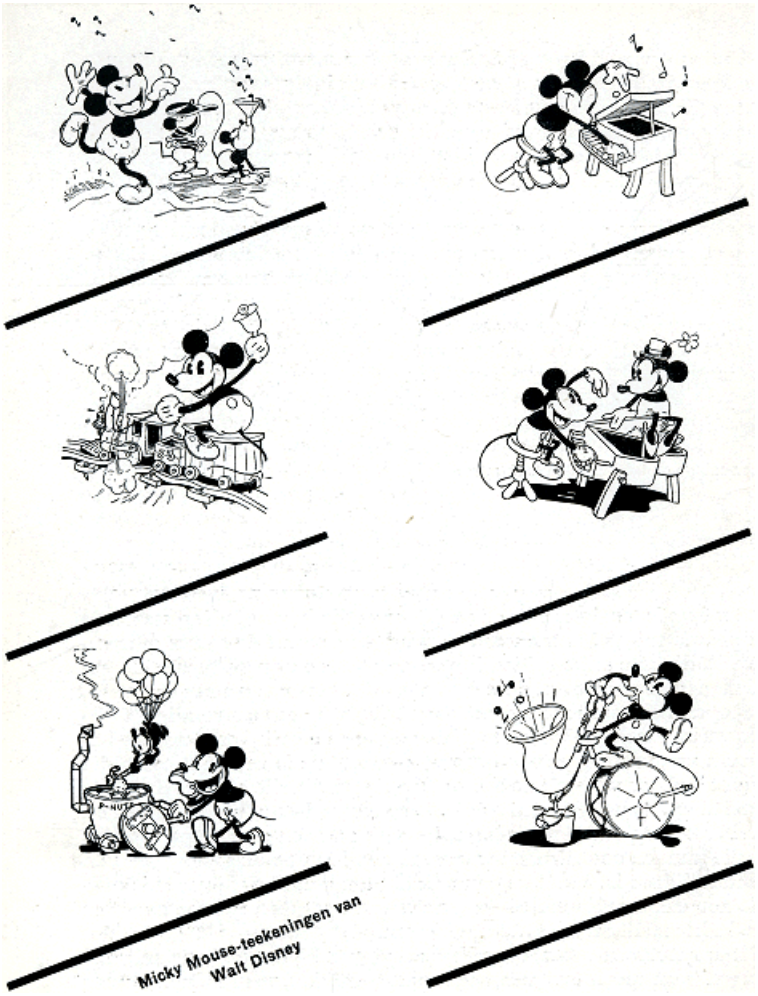


Verplaatsbaar afhoorhokje midden in de speelruimte

De mixer is tenslotte ook de eenige man die in verbinding staat met de opname-ruimte. Is men daar gereed, dan wordt de mixer gewaarschuwd, die alle stilte-seinen in werking stelt en op zijn beurt de geluidsregisseur het teeken doet geven dat de opname kan beginnen.

Bij openlucht-opnamen is men aangewezen op een eenvoudiger techniek, waardoor de resultaten twijfelachtiger en moeilijker vooruit te berekenen worden. De geheele opname-installatie is in een automobiel gemonteerd, waarin ook de mixer opgesloten zit, die afhoort door een koptelefoon. Van afscherming e.d. is er meestal geen sprake meer, en men heeft integendeel rekening te houden met een groot aantal storingen die kunnen optreden, en waarvan ‘wind in de microfoon’ een van de hinderlijkste is. Vandaar dan ook dat het geluid der journaals dikwijls zoo onbevredigend blijkt, en men er heel dikwijls toe overgaat deze in het atelier na te synchroniseeren.

Dit nasynchroniseeren, dat ook veel gebeurt bij het maken van ‘vertalingen’ van speelfilms, vergt een aparte techniek, want men heeft hier



Micky Mouse-teekeningen van Walt Disney

de geluiden achteraf bij het beeld te maken. Terwijl de beeldfilm in de studio geprojecteerd wordt, maakt men de daarbij behoorende geluiden zoo dikwijls, tot zij volkomen kloppen met de beeldbewegingen. Dan maakt men, terwijl men wederom het beeld projecteert, de geluidsopname, zoodat men in het bezit komt van een geluidsstrook die even lang is als de beeldstrook, waarna deze tezamen vereenigd kunnen worden tot één film.

Zeldzamer komt het voor dat men omgekeerd te werk gaat, en beeld-opnamen maakt bij bestaand geluid. Dit is bijvoorbeeld het geval met sommige teeken-films van Fleischer. De kunsten van een Mickey-Mouse kunnen zich gemakkelijker aanpassen bij de eigenaardigheden en vaste wetten van een muzikale compositie, dan omgekeerd. Men teekent in zoo'n geval dan ook gebeurtenissen bij de muziek, en wie eenige ervaring heeft in het hanteeren van geluidsstrooken, leert ze al gauw ‘lezen’, en precies ontdekken bij de hoeveelste centimeter de bekkenslag inzet, en waar dus Mickey een hamerslag op zijn kop krijgt; of op welke plaats de saxofoon een hoog piepgeluid geeft, waarbij een andere held zijn hals tot in het oneindige heeft uit te rekken.

Op eenzelfde wijze worden ook de Screen-songs van Paramount vervaardigd. De bewegingen van het dansende balletje boven de tekst worden precies geteekend volgens het rhythme van de muziek.

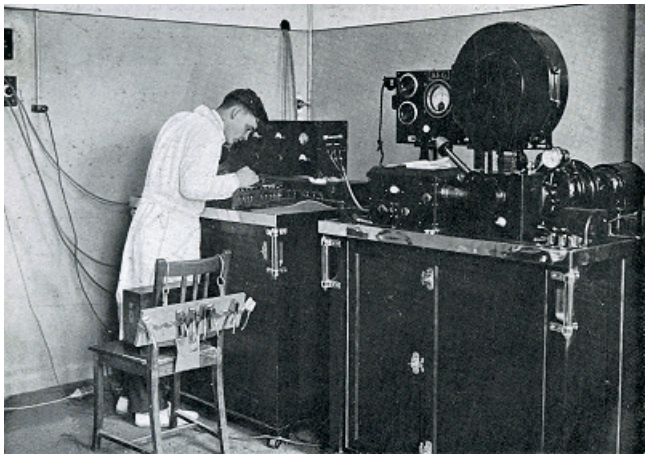
Wanneer beeld en geluid tegelijk worden opgenomen, zorgt men door een centrale krachtbron, dat alle opname-apparaten dezelfde snelheid hebben. Want volgens welke van deze vele manieren men ook te werk gaat, er wordt altijd gestreefd naar éénzelfde einddoel: naar de volkomen overeenstemming van klank en beeld, naar de synchroniteit. Dit is geen eenvoudig begrip, want het beteekent niet slechts domme, natuurgetrouwe overeenstemming, maar ook aanvulling en wisselwerking. Dikwijls moet het geluid het beeld opvangen, de gelijktijdigheid van een andere gebeurtenis die niet gezien wordt suggereeren. Niet alleen in de speelfilm, doch ook in het documentaire werk.

Meer en meer worden de rechte paadjes van het naturalisme verlaten, en gaat men het geluid behandelen als een zelfstandig, en aan het beeld evenwaardig element. Men is reeds tot de ervaring gekomen dat de filmdialoog zeer bepaalde ‘beeldende’ eigenschappen moet hebben, dat de functies van de muziek zeer verschillend kunnen zijn, en dat zelfs de stilte een belangrijk element van de geluidsfilm wordt. Over dit alles zal nader gesproken worden bij de beschouwingen omtrent de aesthetiek van de geluidsfilm. Hier wordt er slechts op gewezen, om aan te

geven dat het synchroon maken van beeld en geluid een proces is dat veel overleg, psychologisch doorzicht en inventie vergt.

Ook staat men bijna altijd voor de practische moeilijkheid, dat zelfs bij de zorgvuldigste opnamen kleine schommelingen en verschillen voorkomen, waardoor klank en beeld elkander niet volledig dekken. Bij de montage van de geluidsstrook aan de beeldstrook worden deze oneffenheden bijgeknipt en opgelost. Men gaat uit van een gemeenschappelijk begin-teeken op beide strooken, en heeft verder steun aan verschillende andere, tijdens de opnamen genoteerde synchroonteekens. De toonfilm-montage is een moeilijk en gewichtig onderdeel van de vervaardiging, en eischt een bizondere routine.

De speciale toestellen die voor deze montage gebruikt worden, zijn kleine projectie-apparaten, waarin de geluidsstrook en de beeldstrook los naast elkander loopen. Door luidspreker of koptelefoon hoort men het geluid, terwijl door een lens het bewegende beeld gezien wordt.



Apparaat waarmede het geluid gefilmd wordt

Daar het toestel op ieder willekeurig moment door een pedaal direct tot stilstand gebracht kan worden, kan men van seconde tot seconde de synchroniteit controleeren en bijregelen. En het behoeft wel geen beschrijving hoeveel werk de toon-montage van een groote speelfilm vereischt, die dan meestal nog in verschillende versies gemaakt wordt.

Kloppen eindelijk de werkpositieven van beeld en geluid nauwkeurig met elkaar, dan wordt aan de hand van dit exemplaar het negatief afgedrukt, en verkrijgt men de films welke gereed zijn voor theater-projectie.

De projectie-techniek en de inrichting van het filmtheater zijn ook belangrijk ingewikkelder geworden sedert de intrede van de geluidsfilm in de bioscoop. De wijzigingen welke de projectie-cabine moest ondergaan, waren nog lang niet zoo ingewikkeld als die welke de toeschouwersruimte vereischte.

Dubbel montage-apparaat voor beeld en geluidsstrook (Moviola)

Het projectietoestel dat uitsluitend voor geluidsfilms gebruikt wordt, is van omvang ternauwernood grooter dan het apparaat voorzwijgende films; de foto-electrische cel is werkelijk niet meer dan ‘een handjevol’, en grootere ruimte wordt alleen ingenomen door de versterkings-inrichting, waar de stroomverschillen in de foto-electrische cel krachtig genoeg gemaakt worden om de grootste luidsprekers in werking te brengen. Alleen is er aan het projectie-toestel een speciale mechanische toevoeging noodig om de schokkende beweging waarmede het beeld langs de lens gevoerd wordt, om te zetten in de gelijkmatige beweging die de geluidstrook moet hebben bij zijn projectie op de foto-electrische cel.

Dat de meeste geluidsfilm-projectieapparaten er intusschen heel wat ingewikkelder en uitgebreider uitzien, danken wij aan het feit dat zij in de voorbije overgangsperiode ook in staat moesten zijn grammofoonplaten synchroon met het beeld weer te geven. Hoofdzakelijk tengevolge van de kostbare patentrechten was men gedwongen deze goed-koopere tusschenvorm te gebruiken. Op aparte grammofoonplaten met een constante omwentelingssnelheid werden de geluidsopnamen gemaakt. En de motor van het film-projectietoestel werkte synchroon met de grammofoon.

Het gebruik van grammofoonplaten voor filmbegeleiding heeft aan de fabricatie van platen en weergave-apparaten geheel nieuwe eischen gesteld. De practijk wees immers reeds spoedig uit, dat de gewone platen tal van nadeelen hadden voor een absoluut-synchrone begeleiding. Ze waren te kort van duur, bij eenige slijtage kon de naald al te gemakkelijk van de eene groeve in de andere overspringen, kleine schommelingen vooral in de begin- en eind-snelheid waren onvermijdelijk, en door dit alles werd de volkomen gelijktijdigheid onherroepelijk verstoord.

Nu is juist ons waarnemingsvermogen voor de gelijktijdigheid van onderling afhankelijke gezichts- en geluidsbeelden zeer groot. Proeven met de klankfilm hebben aangetoond, dat verschillen van één twintigste seconde reeds vrij algemeen worden waargenomen; vooral bij de projectie van sprekers en zangers. En men is reeds tot de conclusie gekomen, dat ons waarnemingsvermogen in dit opzicht verscherpt naarmate beeld en klank in grootte en volumen toenemen. Een close-up eischt nauwkeuriger gelijktijdigheid dan de opname van een volle straat bijvoorbeeld.

Waar nu de normale toeschouwer zoo fijngevoelig bleek te zijn, werd

het een eerste vereischte om de duur van een grammofonische reproductie - waarmede men het tot nog toe nooit al te nauw nam - zoo nauwkeurig mogelijk te regelen. Daartoe werden èn in de platen, èn in de speel-apparaten belangrijke verbeteringen aangebracht, die met verloop van enkele jaren stellig ook buiten de bioscoop zullen worden toegepast.

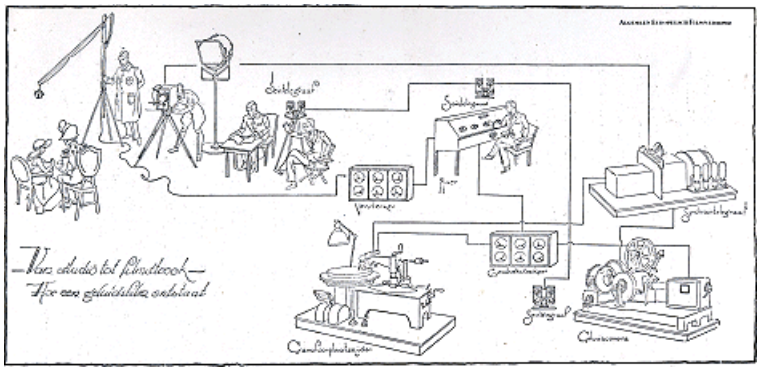
De motor, die zorgen moet voor een uiterst gelijkmatige draaibeweging van de plaat, is thans voorzien van een heel speciaal relais, dat bij de Duitsche fabrikanten Kurzzeitrelais heet, en waardoor de motor onmiddellijk op volle snelheid wordt gebracht. Bovendien is het draai-bord van de grammofoon niet rechtstreeks door kamwielen of een drijfriem aan den motor gekoppeld, maar heeft men door een ingenieuze inrichting veeren tusschen de koppeling aangebracht, waardoor kleine schokjes, versnellingen of vertragingen van de motor direct worden geneutraliseerd.

Hetzelfde relais dat zorgt voor een onmiddellijke maximum-snelheid, zorgt ook voor onmiddellijk stoppen wanneer de stroom wordt afgebroken. Heeft men nu twee van deze apparaten naast elkaar, dan is, wat het drijfwerk betreft, een nauwkeurig-gelijkmatige beweging wel gewaarborgd.

Om nu de speelduur van de platen te vergrooten, is men er toe gekomen ze meer dan half zoo langzaam te laten loopen. Terwijl het normale toerental vroeger 76 of 80 per minuut was, laat men de plaat tegenwoordig niet meer dan 33⅓ omwenteling in de minuut maken. Daardoor duurt een plaat van normale grootte reeds meer dan eens zoo lang. Om ook in staat te zijn nog steeds platen volgens het oude procédé te spelen, bouwt men de apparaten zóó, dat ze door een kleine omzetting zoowel op 33⅓ als op 76 (of 80) omwentelingen kunnen loopen.

Aan deze verlangzaming heeft men begrijpelijkerwijze de voorkeur gegeven boven het overmatig vergrooten der toch al zoo moeilijk hanteerbare platen. Bovendien zou bij een te groote diameter de groevenlijn zulk een flauwe golving hebben, dat de klank er in vele opzichten (en niet het minst in sterkte!) door zou worden geschaad. De vertraagde beweging maakt, dat de golfjes nu dichter bij elkaar liggen, wat eensdeels mogelijk is door de krachtigere en scherpere electrische opname, en anderdeels ook het beste is bij een vergroote diameter.

Een zeer groote verbetering is deze: dat men de naald niet meer in



Schema van de gecombineerde opname van films en platen

spiraalgroeven van buiten naar binnen, maar van binnen naar buiten laat loopen. Bij het begin van de plaat staat de naald dus het dichtst bij het middelpunt. Er zijn hiervoor twee redenen.

Ten eerste is het directe beginpunt van de plaat daardoor gemakkelijker aan te geven, hetgeen natuurlijk hoog noodig is, wil men absoluut synchroon wezen. En ten tweede komt dit de klank zeer ten goede. Immers de punt van een grammofoon-naald is bij den aanvang aanmerkelijk dunner dan na gebruik.

Nu is de weg van een trilling van hooge frequentie in een der binnenste spiralen van de plaat zeer veel kleiner dan in een der buitenste. Om die minieme golfweg nauwkeurig te kunnen volgen moet men dus een zeer veel dunnere naald hebben, dan om de ruimere zijwegen van de buitenste spiralen te kunnen volgen. De nieuwe regel is logisch: de scherpste naaldpunt krijgt de fijnste groefjes te volgen, de afgesleten naaldpunt de grovere. Het kan alleen maar verbazen dat men aan zoo iets eenvoudigs niet eerder heeft gedacht.

Reeds sedert 1920 bestaat er een heele reeks Tri-Ergon-patenten welke betrekking hebben op de fabricatie van grammofoonplaten. Hun grootste beteekenis is: dat de klankfilm, die zooveel nauwkeuriger en directer de geluiden noteert dan welk ander middel ook, als intermediair wordt gebruikt tusschen de klankopname en de grammofonische weergave.

Kortom, men neemt een klankfilm op, en maakt aan de hand daarvan een grammofoonplaat. Of met andere woorden: men maakt het geluid eerst ‘zichtbaar’, en daarna pas hoorbaar. Men heeft daarbij een tusschenstation tusschen de ouderwetsche (‘gewone’) grammofoon en de filmgrammofoon (die films inplaats van platen gebruikt) willen scheppen. En wel omdat, volgens het zeggen van Engl, een der Tri-Ergon-mannen, een zoo eenvoudig, verbreid en doeltreffend apparaat als de grammofoon het zoowel uit technisch als uit commercieel oogpunt aanlokkelijk maakt om de oude vormen en het oude systeem der platen zoo lang mogelijk te handhaven.

Het voornaamste werk werd voorloopig de platen zelf te verbeteren.

Belangrijke winsten kan men boeken, zoo gauw men een opname en weergave tot stand kan brengen, waarbij alle eigen trillingen van materiaal en apparaten uitgeschakeld zijn. Dit is bij een fotomechanische notatie natuurlijk veel meer het geval dan bij welke andere ook. Dan is de moeilijkheid echter alleen: te zorgen dat bij de verandering van de foto-

grafische opteekening in een grammofonische, alle détails van de eerste worden overgebracht in de tweede.

Men meent dit nu te kunnen doen, door met behulp van de klankfilm en een foto-electrisch orgaan wisselstroomen op te wekken, die, versterkt, langs electromagnetischen weg een naald de wasplaat kunnen doen graveeren. De nauwkeurigheid is hierbij nog grooter dan bij de gewone electrische opname, en men heeft bovendien het voordeel met één film meer dan één wasplaat te kunnen maken. Practisch is er van slijtage van het origineel dan geen sprake meer.

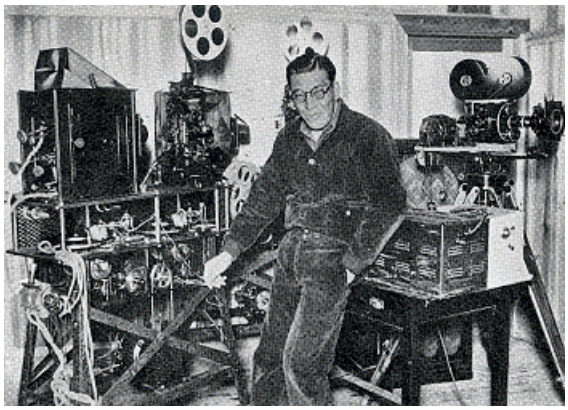
Door de buitengewone gevoeligheid van de foto-electrische cel kan men nu tevens platen maken waarop zelfs frequenties van 10.000 Hertz genoteerd kunnen worden.

Intusschen schijnt, ondanks alle optimisme van de geniale uitvinders van dit nieuwe procédé, een dergelijke methode toch alleen waarde te hebben als tijdelijk overgangsmiddel. De toekomst behoort niet aan de broze en onhandige schellak-plaat, zelfs niet aan de nieuwe onbreekbare en opvouwbare discus, maar aan de grammofoonfilm, die stellig populair zal worden, zoodra de electrische apparaten geheel en al de andere verdrongen hebben. Wat geen tien jaar meer duurt.

Het gebruik van synchrone platen bij de filmprojectie is altijd slechts een voorloopig hulpmiddel, waaraan groote nadeelen verbonden zijn. Men heeft met belangrijke slijtage te doen, waardoor ook de synchroniteit op den duur ernstig in gevaar komt. De toonkwaliteit wordt hoe langer hoe slechter door de slijtage van platen en naalden. De platen zijn bij lange na niet zoo duurzaam als de films, en wanneer bij de voorstelling deze laatste breken, speelt de plaat lustig door, men is meestal het nieuwe startpunt kwijt, en ondanks alle voorzorgen is de volkomen synchroniteit zoek.

Hetzelfde is ook het geval, wanneer de film eenige malen gelascht is, wat natuurlijk na een aantal voorstellingen vanzelf gebeurt. Ook geven de platen al heel gauw bijgeluiden, wier hinderlijkheid door de enorme electrische versterking ook al vertienvoudigd wordt.

Door al deze ellende kan men in de bioscoop al heel gauw merken of men te maken heeft met een platen-film. Bij een echte geluidsfilm die eenmaal gereed is, kan de synchroniteit nooit meer in gevaar komen. Wel heeft de bioscoop-operateur de toonkwaliteit en vooral de sterkteverhoudingen voor een groot deel in zijn hand. Hij kan ze vanuit de cabine regelen, en heeft daar dan ook altijd een contrôle-luidspreker staan.



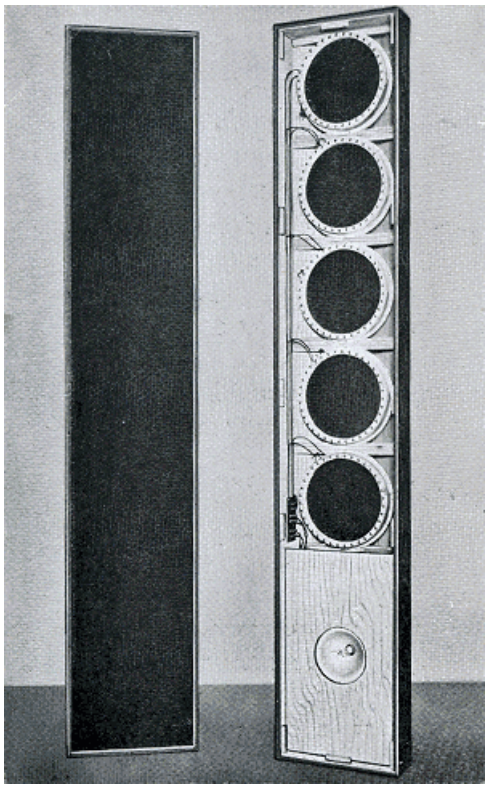
De Japansche uitvinder Takeo Tojo met twee van zijn oudere film-projectie-apparaten

De bioscoop-operateur is heel vaak de schuldige terzake van fouten die het publiek voor rekening van een filmproducent stelt. Slechte kwaliteit van het geluid, te groote of te geringe sterkte worden maar al te dikwijls veroorzaakt door de onachtzaamheid, de wansmaak en de ondeskundigheid die in vele cabines heerscht. Men kan wel zeggen dat alle grootere filmproducenten er een eer in stellen geluidsfilms te leveren die acoustisch de toets der critiek kunnen doorstaan. Van alle groote bioscoophouders kan dat helaas niet gezegd worden.

De projectie van een geluidsfilm begint vanaf een nauwkeurig aangegeven startpunt, dat zich juist in het beeldvenster moet bevinden, terwijl zich reeds 35 à 38 c.M. eerder het startpunt voor het geluid bevindt, dat dus juist vóór het venster van de foto-electrische cel moet staan.

Veel ingewikkelder is het, een geschikte toeschouwersruimte in te richten, waar het geluid behoorlijk verdeeld wordt, niet al te onnatuurlijk klinkt en niet te lijden heeft van echo of galm. Een groote moeilijkheid levert immers de betrekkelijke traagheid op, waarmede het geluid zich voortplant. Bij een ruimte van 'n paar duizend toeschouwers treden reeds duidelijk waarneembare en hinderlijke tijdsverschillen op. Er moet dan veel geëxperimenteerd worden, eer men tot een bevredigende plaatsing der luidsprekers kan komen.

Soms is het voldoende één enkele groote luidspreker achter het projectiescherm te plaatsen, zoodat men de illusie heeft dat de geluiden werkelijk voortkomen uit de personen en dingen die op het doek geprojecteerd zijn. Doch dikwijls worden zij daar in series geplaatst, die



Luidsprekerserie voor bioscoop

nauwkeurig volgens de acoustische eigenaardigheden der gegeven ruimte zijn afgestemd. Daar echter het doorlatingsvermogen van klank bij een projectiescherm samengaat met een groot doorlatingsvermogen van licht, geeft men er tegenwoordig de voorkeur aan de luidsprekers zoo dicht mogelijk bij, maar toch buiten het beeldveld te plaatsen. Ons gehoor corrigeert gemakkelijk de kleine richtingsverschillen.

In dit verband heeft de moderne architectuur overigens nog een aantal interessante problemen op te lossen. Hoe grooter men de bioscooptheaters maakt, des te ingewikkelder worden de acoustische vraagstukken, en er zal tusschen de bouwkunst en de techniek der luidsprekerconstructie een nauw verband moeten komen, wil men in de geluidsweergave betere resultaten bereiken dan tot nu toe.

III Aesthetiek

Het is nog slechts enkele jaren geleden dat René Schwob de filmkunst ‘une mélodie silencieuse’ noemde, en reeds is zij de meest gevarieerde, de meest luidruchtige van alle melodieën. Une mélodie optique, maar een zeer hóórbare.

Het spreekt vanzelf dat het gedeeltelijk hoorbaar worden van de filmgebeurtenis een grooten invloed heeft gehad op de dispositie van het zichtbare. Hoe zwakker een ‘stomme’ film vroeger was, des te meer onfilmische middelen had hij noodig om te kunnen bevredigen. En het meest aangegrepen middel was dat van de tusschenschriften of titels. Men kreeg geschreven inlichtingen, kon midden in een scène de tekst van een dialoog lezen. Hoezeer pleit het niet voor de ontwikkeling der filmaesthetiek, dat de strijd tegen de titels begonnen is lang voordat deze met goed gevolg vervangen konden worden door de hoorbare filmdialoog!

De titellooze film, het ideaal van de orthodoxe cineasten, diende altijd een psychologisch kunststukje te zijn, want hij moest zelfs de in wezen onzichtbare dingen veraanschouwelijken. En hij werd hierin roomscher dan de paus, want geen van onze alledaagsche waarnemingen geschiedt door het oog alleen; andere zintuigen bieden daarbij altijd direct en indirect hun assistentie, en de behoefte aan gelijktijdig geluid die er van meet af aan bij de film bestaan heeft, komt voort uit een diep-gefundeerde psychologische oorzaak.

Ook de concertuitvoering van absolute muziek is een voorstelling, waarbij de gevaren van musici en dirigent hun muzikale functie hebben. De ter zake kundige die daarmede niets van doen wil hebben, zoekt al gauw hulp bij de zichtbare notenbeelden van zijn zakpartituur, terwijl er ook een vrij groot aantal muziek-gevoeligen is, bij wie het hooren van muziek steeds gepaard gaat met visueele voorstellingen en fantasieën. Zoo is de taal ook niet alleen iets hoorbaars of zichtbaars voor ons, maar een verbinding van beide elementen, waarbij meestal ook nog een derde, het motorische element, te pas komt.

In de klankfilm is het geluid geen concessie, maar uit een psychische noodzaak geboren. De titel was overdaad, een tweede, vagere visualiteit naast het beeld; geen aanvulling, maar een verplaatsing van de gebeurtenis op een heel ander gebied. Zij was het daadwerkelijke bewijs van de ontoereikendheid van het beeld. Het geluid daarentegen laat het visueele onaangetast; beide elementen zijn autonoom en tevens van el-

kander afhankelijk, want zij moeten elkanders uitdrukkingskracht verhoogen door de beoogde uitbeelding zoowel in de visueele als in de auditieve ruimte te projecteeren. En zijn deze beide ruimtelijkheden ook al volkomen gescheiden, beide worden door een gemeenschappelijke tijdsdimensie verbonden. Onze waarnemingsmaat van deze dimensie noemen wij rhythme.

Het is dus de rhythmiek die beeld en geluid verbindt, en de functie van deze verbinding wordt synchroniteit geheeten. Hieruit kan men meteen afleiden dat in de film het geluid niet slechts begeleidingsverschijnsel behoeft te zijn, gelijk men lange tijd meende, maar als zelfstandige factor moet optreden, en alleen rhythmisch afhankelijk is van het beeld.

Door de autonomie van het zichtbare en het hoorbare element is het ook mogelijk geworden twee verschillende ideeën gelijktijdig uit te drukken, wanneer zij op eenigerlei wijze met elkander in verband staan.

Het bestaan van al deze dingen en hun intrinsieke waarde is men natuurlijk pas al werkende gaan beseffen. Bijna alle orthodoxe filmaestheten stonden in den beginne afwijzend tegenover de geluidsfilm, omdat zij meenden dat ‘talkie’ slechts ersatz beteekende voor ‘titel’, en omdat zij bij de gefixeerde muzikale verbinding vreesden voor een invasie van opera en operette in de bioscoop.

Deze laatste vrees is trouwens niet geheel ongegrond gebleken, ge-

Het geluid wordt gehoord:
de zichtbare karakteristiek vermindert
(DE FRONTSTRIJD ZET ZICH VOORT)

Zichtbare karakteristiek van het geluid bij de zwijgende film (HUWELIJKSMARSCH)

tuige een als film onmogelijk lor als De Jazzkoning, waarin de idiootste dingen worden uitgehaald om Paul Whiteman's band ook visueel even interessant te maken als muzikaal; of de talrijke operette-films van den aanvang, die slechts onbeschaamde theater-opnamen zonder de minste filmische waarde waren.

Operette en music-hall op de film

Dezelfde gealarmeerde filmaestheten zijn inmiddels al gauw tot de overtuiging gekomen, dat dit echter slechts jeugdaberraties van de geluidsfilm waren, en dat deze reeds op andere wijze bezig was zijn bestaansrecht als zelfstandige kunstvorm te bewijzen. De binnen slechts enkele jaren beslechte zegepraal van de ‘sound’ op de ‘stomme’ film, is slechts zeer indirect door economische factoren beïnvloed. Integendeel, geldelijk succes, publiek succes dus, zou er niet geweest zijn, wanneer de geluidsfilm niet, ondanks de daaraan verbonden taal- en vertalingsmoeilijkheden, duidelijker had gesproken tot de massa, beter had voorzien in hare sensatielust, dan de zwijgende film.

Even sceptisch als de aestheten aanvankelijk tegenover de geheele sound-innovatie stonden, even sceptisch was ook de industrie gestemd, die toch waarlijk geen enkele reden heeft om zich in zulk een opzicht conservatief te toonen. Ook daar miskende men de beteekenis van het geluid, zag men het meer als een noodeloos mechaniseeren van explicateur en strijkje, dan als een werkelijke vernieuwing. En ook voor de industrie is alles nu anders geloopen: de goede geluidsfilms hebben schatten opgeleverd, het publiek, de almachtige customer, heeft zich onomwonden uitgesproken vóór de geluidsfilm, en twintig jaar ‘stomme’

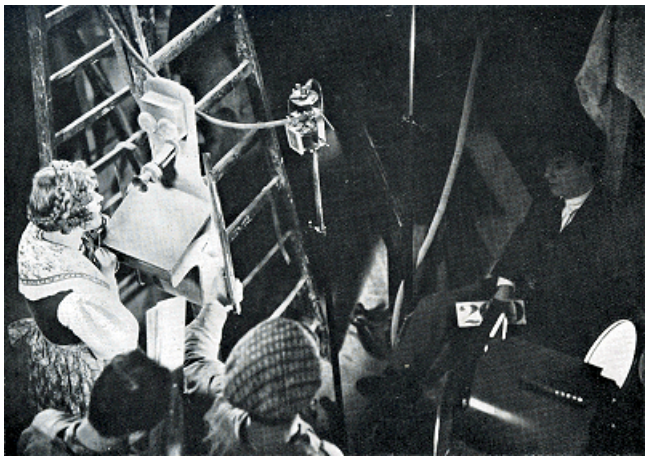
kunst in een enkel seizoen verloochend. De bioscopen werden gedwongen toe te geven aan de veranderde mode, en de meeste hadden genoeg reserves en genoeg vooruitzichten om in de kostbare koersverandering te kunnen toestemmen.

Het zijn feitelijk de Warner Brothers geweest, die in de groote industrie het eerst de gewaagde stap hebben aangedurfd met de Vita-phone, na van te voren tevergeefs allerlei zijwegen te hebben ingeslagen. Hun succes werd dwingend voor de overige ondernemers. En zelfs een laatste stijfhoofdige als Charlie Chaplin, die meer om aesthetische redenen en om persoonlijk behoud dan uit economische overwegingen voorstander bleef van de stomme film, wist in zijn laatste groote werk, City-lights, niet te ontkomen aan de verlokkingen en de mogelijkheden van de ‘sound’. De wauwelspeech bij het standbeeld, het lachwekkende macaroni-slurpen, het zijn charmante grappigheden die drijven op het geluidseffect. En menige oude film van Chaplin die men na City-lights terugziet, doet de leemte der geluidloosheid plotseling ontdekken. Hoeveel rijker, grappiger, gevarieerder zouden ze niet in gesonoriseerde vorm zijn! De komische en humoristische mogelijkheden van het geluid heeft Fleischer in zijn teekenfilms afdoende aangetoond.

Evenals het botte realisme in de beginperiode van de zwijgende film een dreigend gevaar was, dat aan zoovele abjecte producten geboorte gaf, omdat men nog niet wist dat er een apart film-oog bestaat dat de dingen heel anders ziet dan het oog van de rustige wandelaar, zoo-ook wordt dit beginstadium van de geluidsfilm bedreigd door het sound-realisme hetwelk wil dat aan elk beeld het in de natuur daarmede verbonden geluid moet gepaard gaan. Bij ieder loopen dient men voetstappen te hooren, bij iedere openluchtscène straatgeluiden...

Niets is echter vermoeiender, hinderlijker en waardeloozer gebleken, en gelukkig is de traditie, dat bij een filmvertooning ook muziek behoorde, dit valsche naturalisme al gauw komen bestrijden.

In de regel is het overbodig in de klankfilm geluiden te laten hooren die men vanzelf associeert met het beeld, gelijk het omgekeerd onnoodig is nog beelden te geven bij een klank die voor zichzelf spreekt. Geluid en beeld moeten elkander aanvullen, maar herzeggen noch verdubbelen dezelfde uitdrukking. Tenminste bij een zuiver opgevat werk. Want het ligt in de aard van de artistieke ontwikkelingsgang dat er nog dapper gezondigd wordt, èn tegen het geluid, èn tegen het beeld. De nieuwe filmaesthetiek is nog slechts in staat van wording, en in vele



Voldoende voor ‘het gesprek in de telefooncel’....

....tenzij een bijzonder effect verlangd wordt

punten zijn de goedwillende producenten evenmin als de critische toeschouwers tot volle klaarheid gekomen.

Zoo hebben wij te doen met de voorname vraag, of het niet een groot nadeel is dat het geluid de film-bewegingen vertraagt. De handeling op het witte doek heeft steeds geprofiteerd van een groote snelheid, van de concentratie, de gevarieerdheid van stof, en een soort van tijdeloosheid die daaruit ontstonden. Daartegenover staat, dat het gesproken woord nooit zoo kunstmatig versneld zal kunnen worden, zonder aan verstaanbaarheid in te boeten. Men ziet zich dus voor de noodzaak gesteld een sterk gecomprimeerde dialoog aan te wenden, waarin niet alleen geen enkel overtollig woord voorkomt, maar die zoo beknopt mogelijk alle noodzakelijke psychologische inlichtingen behelst.

Tot nu toe heeft men nog alleen een keuze weten te doen tusschen twee typen van dialoog: de natuurgetrouwe alledaagsche gesprektrant, en de zorgvuldig afgewogen, op gebaar en mimiek berekende tooneel-dialoog. De eigen filmtaal is nog niet gevonden, en het geluid is nog zóóver ten achter bij het beeld, dat het nog geen aequivalent heeft voor de close-up. Men weet nog niet eens wat er met het geluid moet gebeuren, wanneer de beeldregisseur van het gros-plan van een spreekscène tusschen twee menschen zou willen overgaan naar een close-up van een van beiden!

Degene die zich wèl reeds bezig heeft te houden met deze vraagstukken, is de vervaardiger van het manuscript, die immers van het eerste oogenblik af bij de indeeling van zijn stof en bij de ontwikkeling van zijn ‘plot’ rekening heeft te houden met de letterlijke tekst van de dialoog.

De tweede taal-moeilijkheid is, dat de massa die een taal verstaat veel kleiner is dan die welke een beeld begrijpt. Bij heel veel spreekscènes is het noodzakelijk dat zij vertaald worden, wat niet zoo ingewikkeld zou zijn wanneer daardoor niet de synchroniteit verloren ging, en men heel vaak genoodzaakt is het beeld van zulke scènes dan opnieuw in de andere versie op te nemen. Zijn de moeiten en kosten hieraan verbonden nog overkomelijk, lastiger is het gemis aan talent voor vreemde talen, en meer nog voor onbevangen spel in een vreemde taal, bij filmkunstenaars van overigens groote naam en verdienste.

Men bedient zich, vooral in kleinere landen waar de heropname van aparte scènes niet loonend gemaakt kan worden, van het oude hulpmiddel: de geschreven titel, die nu echter niet meer als de zelfstandige en brutale onderbreker van de beeldvertooning optreedt, maar die op een

Thans kan op de film gespeechd worden

geschikte plaats over het beeld heen wordt geprojecteerd, en die zonder noemenswaardige kosten in elke taal gemaakt kan worden, zonder dat men iets in het oorspronkelijke geluid wijzigt.

Het behoeft geen betoog dat er aan dit ezelsbruggetje geen lang bestaan beschoren zal zijn. De leelijkheid ervan springt te duidelijk in het oog, en al is het te begrijpen dat men het eerst naar dit allereenvoudigste middel gegrepen heeft, er zijn nog tal van andere methoden waarschijnlijk met meer succes te beproeven. De theoretische oplossing ligt voor de hand: men zou het gesproken woord ‘documentair’ moeten gebruiken, op dezelfde wijze als allerlei geraas of als muziek, zonder daarbij aangewezen te zijn op het effect der woordbeteekenissen. Doch de weg van theorie naar practijk is altijd een lange omweg, en evenals de absolute zwijgende film pas laat, en na een zeer grillige ontwikkelingsgang van de gewone speelfilm en na menige aberratie van de documentaire is kunnen ontstaan, en toch slechts de absolute stomme-film ons omtrent vele beeld- en bewegings-problemen tot klaarheid gebracht heeft[1)], zoo zal ook eerst de absolute geluidsfilm moeten gemaakt worden, eer

1) Zie: Menno ter Braak: De absolute film.

Apart ingecopieerde filmtitels
(AN AMERICAN TRAGEDY)

STERNBERG bij de opname van SHANGHAI EXPRESS

wij de mogelijkheid tot practische verwerkelijking van onze theoretische inzichten zullen vinden.

Ook de documentaire geluidsfilm heeft tot taak in deze richting te experimenteeren. In een documentair werk kan Napoleon geen Chineesch spreken, kan niet gezondigd worden tegen ‘de zin der werkelijkheid’. Daarom zal de documentaire film, die op een bizondere soort van eerlijkheid is aangewezen, het geluid altijd in zijn meest waarachtige en meest omvattende waarde benutten. De documentaire film zal ons het wezenlijk beeldende element van de onderscheiden geluiden leeren ontdekken en ons de bruikbare van de onbruikbare werkelijkheid leeren schiften. De kunstenaar heeft al het bestaande, in de ruimste beteekenis, tot zijn beschikking; het komt er geheel op aan, wat hij eruit kiest, en hoe hij het gekozene rangschikt.

Verder kan in deze richting ook radio-ondervinding van dienst zijn. Men staat dáár voor het probleem hoorspelen e.d. uit te zenden, die zonder een enkel zichtbaar element alleen door het geluid voldoende beeldend zijn. En nu is het wel waar dat het radio-hoorspel ook maar een overgangsvorm is, die bij een verdere ontwikkeling van de televisie van lieverlede verdwijnen zal of afzakken tot een curiositeit, doch dit belet niet dat door de speciale aandacht die thans nog in het hoorspel aan de beeldende waarde van het geluid geschonken wordt, menige ook voor de geluidsfilm belangrijke ontdekking gedaan kan worden.

Overigens nog dit: evenmin als ‘une mélodie silencieuse’ bestaat er ‘une langue silencieuse’. De volmaakte film kan vandaag alleen nog maar een geluidsfilm zijn, en hoe veelzeggend ook de lippenbewegingen van de hoofdpersoon in Dreyer's zwijgende Jeanne d'Arc zijn, de maker van dit meesterstuk heeft zelf openlijk betreurd dat hij niet in de gelegenheid was er een geluidsfilm van te maken. Zoo staan ook groote Russische regisseurs als Pudowkin en Eisenstein tegenover de klankfilm; inplaats van beangst te zijn voor een verslappenden invloed op het visueele element, gelooven zij in een versnellingsmogelijkheid van het algemeene tempo door middel van het geluid, en in een verdubbeling en concentratie van het dramatische effect.

Veel te beperkt is de filmaesthetiek welke geen andere idealen heeft dan het beantwoorden aan de eischen van ons actueele gehoor. Onze zintuigen ontwikkelen zich met en door de kunstwerken. Dit geldt voor het gehoor nog veel meer dan voor het gezicht. Tien jaar zwijgende film hebben ons volkomen anders leeren zien, ons de millioenen nuances van

zwart naar wit leeren onderscheiden, ons de micro-dramatiek van gelaatsexpressie en gebaar in de meest wonderlijke close-ups geopenbaard, ons in zekere zin met de oogen leeren hooren. Wij waren als dooven, die voor de noodzaak stonden het hoorbare uit de zichtbare begeleidingsverschijnselen af te leiden. Wij leerden diepte zien waar slechts het platte vlak bestond; wij konden bij de bewegingen rekenen met nieuwe tijdsdimensies.

Waarom zou ons gehoor zich minder evolueeren? De moeilijkheden waarmede wij op auditief gebied te kampen hebben, zijn analoog met die welke voor het oog bestonden, en gedeeltelijk nog bestaan, al krijgen wij meer en meer het vermogen om ze achteloos voorbij te gaan. Door onvoldoende oefening en ontwikkeling vermag ons gehoor nog niet genoeg te differencieeren. De geluiden zeggen ons nog niet genoeg over hun herkomst, over de ruimte en de richting waarin zij ontstaan; niet omdat er zoo weinig onderscheid tusschen de geluiden is, maar omdat wij nog te onscherp luisteren, en bij het hooren van geluiden lang niet altijd de essentieele kenmerken waarnemen.

Hieruit ontstaat ook voor een deel de ondoeltreffendheid van de vele radio-hoorspelen waaraan men zooveel vergeefsche krachten besteedt. Maar in de film zal het geluid altijd nog kunnen profiteeren van de steun tot herkenning en identificeering die het beeld biedt. De grove indeeling die wij in het dagelijksch leven maken tusschen muzikale tonen en onmuzikale gedruischen, tusschen beteekenis-dragende taal-klanken en 'nietszeggend' lawaai, zal geleidelijk steeds minder opgaan in de filmkunst, waar ieder geluid een functie moet hebben en zàl hebben, zoodra wij hebben geleerd in rumoer en lawaai evenveel schakeeringen te ontdekken als in de zichtbare wereld kleuren en lichtnuances. Evenals wij door schaduwen diepte, door verkleiningen perspectief zien, zoo wordt door sterkte-variaties en door resonans ruimte uitgedrukt. Binnen een enkele geluidskleur zijn honderden nuances mogelijk, en precies zooals wij dikwijls een persoon aan zijn stem kunnen herkennen, zoo kunnen de geluiden duizend ongeziene dingen voor ons uitdrukken.

Maar het is eerst zaak dat wij over voldoende apperceptie beschikken. En in ieder geval is het een groote voorbarigheid nu al te spreken van de 'ontoereikendheid' van ons gehoor. Achterlijkheid is een beter woord, vooral wanneer wij denken aan het vermogen van allerlei primitieve volkeren om uit de geringe nuances van hun trommeltaal feilloos allerlei woorden te verstaan; aan hun gebruik van 'tonsprachen' waarin, dik-

Ruimte-effecten
Opname van nabij

Opname op afstand

wijls vijf verschillende intonaties aan één woord vijf geheel verschillende beteekenissen geven; en aan hun vermogen om in een oerwoud uit duizend geluiden dat ééne te onderscheiden dat hun op de jacht interesseert.

Ook de hedendaagsche muziek-techniek heeft bewezen tot welk een geweldige evolutie ons gehoor in staat is. Welk een afstand is er niet tusschen de ‘chaotische vierstemmigheid’ van de renaissance en het moderne orkest met zijn veertig klankkleuren die men alle ‘heraushört’? Ons oor kan zich tot even fijn onderscheiden als ons oog ontwikkelen, en ik geloof niet dat het gewaagd is te zeggen dat de bouw van ons Cortische orgaan met zijn tallooze staafjes en boogjes, die ieder vermoedelijk op een bepaalde kwantiteit en kwaliteit van luchttrillingen reageeren, erop berekend is om oneindige fijne differentiaties te kunnen waarnemen.

Tegelijk met de toenemende ontwikkeling van ons gehoor zal ook het waarnemingsvermogen van ons gezicht verscherpen, daar in de film beide indrukken steeds geassocieerd voorkomen. Het is niet zonder reden dat wij in deze tijd steeds critischer komen te staan tegenover het tooneel en de voordrachtskunst. De organismen waarmede wij zulke ‘kunst’ genieten zijn nu reeds in hooge mate door de film verfijnd.

Door de koppeling van zichtbare beweging aan hoorbare beweging, van beeld-rhythme aan klank-rhythme, krijgt men een verhoogde rhythmische intensiteit. De werking van de fouten, maar ook van de deugden van het filmrhythme, van de montage, wordt door deze koppeling vertienvoudigd. Een weldadige stuwkracht kan hier van de muziek uitgaan, die door Hanslick immers niet geheel ten onrechte al in de vorige eeuw een ‘tönend bewegte Form’ genoemd is. Haar strenge compositie-wetten kunnen bij alle beperking toch ook een grootere vormvastheid geven aan de beeldmontage. Uit de muzikaal-rhythmische wetten die door de langdurige muziekpractijk reeds grootendeels bekend zijn, zal men wellicht snel allerlei bruikbare montage-wetten kunnen afleiden. Een vruchtbaar terrein staat hier open voor experimenten, die zoowel de filmtechniek als de filmpsychologie raken.

Sedert men in de tijd der Romantiek muziek is gaan zìen en muzikale eigenschappen is gaan ontdekken in niet-muzikale uitingsvormen, zijn er kunstenaars geweest die gedroomd hebben van licht-muziek, kleuren-klavieren en dergelijke. De Russische componist Skrjabin liet het niet bij fantaseeren, maar schreef een orkestcompositie waarin ook een partij was ingevuld voor ‘lichtklavier’.

Daar men op willekeurige en subjectieve wijze verband heeft willen leggen tusschen kleuren en tonen, lichtintensiteit en geluidsintensiteit, en iedereen andere associaties maakt, - zoo hij er al toe in staat is -, hebben de verschillende pogingen, ook die van latere kunstenaars, geen succes gehad. Maar hieruit mag men nog niet afleiden dat het verband niet bestáát, en dat men geen objectief-geldende associaties zou kùnnen maken.

Wanneer men immers een diagram maakt van de trillingsgetallen van het licht en van die van het geluid, dan ziet men dat de lichtverschijnselen zich over zeven octaven uitstrekken, evenals de voor ons gehoor 'muzikale' klankverschijnselen. Die welke tusschen het infrarood en het ultra-violet liggen, en die de zeven kleuren van het spectrum bevatten, beslaan slechts één octaaf van trillingen, (tusschen het 48ste en het 49ste van de reeks van trillingsoctaven waarin alle bekende trillings-verschijnselen zijn ondergebracht), en het is nog niet eens een volledig octaaf. Het domein van het zichtbare licht en van de kleur is dan ook veel beperkter dan dat van de geluiden! Wellicht hierom differencieeren wij scherper bij het zien dan bij het hooren.

Zelfs al laat men geheel buiten beschouwing of de 'audition colorée' een al dan niet 'abnormaal' verschijnsel is, dan blijven er in de physische analogie van licht en kleur eenerzijds en geluid en toon anderzijds, genoegzaam punten over, waarop men zou kunnen voortwerken, en vanwaar men zou kunnen uitgaan om de 'absolute geluidsfilm', - een toekomstdroom, - te verwerkelijken.

Bij het maken van zwijgende absolute films en in het bijzonder bij het maken van 'abstracte' films, heeft men al waargenomen dat alles neerkomt op het rhythme, hetzelfde rhythme dat het groote bindmiddel is van beeld en geluid. Is het beeld van de abstracte film 'zichtbare muziek' te noemen, dan zal het geluid van de abstracte toonfilm hoorbare lijn-en-kleur, en inderdaad 'tönend bewegte Form' moeten zijn. Maar hier zijn wij al te veel verdiept in toekomstbeelden en toekomstmuziek. Menig probleem op het afzonderlijke gebied van beeld en van klank behoeft eerst een oplossing, de kleurenfilm moet zich heel wat verder ontwikkeld hebben, voordat wij in de practijk kunnen denken aan zulke gecompliceerde combinaties.

Beschouwt men echter de tegenwoordigen stand van zaken, dan komt men tot de conclusie, dat bij het hooren van geluidsfilms vooralsnog de zinnelijke indruk grooter is dan die van de 'inhoud', van de beteekenis van het geluid. Van deze waarschijnlijk voorbijgaande toestand weet de

Differentieeren van geluiden
te water....

....en te land

Differentieeren van geluiden
binnenskamers....

....en buiten

Mobiele microfoon

verstandige filmproducent te profiteeren, door het beeld zooveel mogelijk met de gedachten-inhoud te belasten, en het geluid in hoofdzaak te gebruiken om zintuigelijke indrukken mee te deelen, milieu en atmosfeer uit te drukken.

Het ligt voor de hand dat de microfoon vandaag of morgen even mobiel zal moeten worden als de camera. Evenals deze laatste een bepaald beeld kan isoleeren uit zijn milieu, evengoed kan de microfoon dat; en zelfs nog meer. Immers gaat bij een close-up bijna alle entourage verloren, de geluidstechniek kan ieder willekeurig onderdeel van een complex van geluiden zoo duidelijk als men wil naar voren laten treden, zonder dat daarbij de achtergrond der overige geluiden geheel behoeft te verdwijnen. Zij kunnen altijd en overal aanwezig zijn. Een close-up van twee fluisterende menschen in een rumoerige feestzaal elimineert alle overige aanwezigen uit het gezichtsveld. Maar men kan het fluisteren van het tweetal duidelijk verstaanbaar maken, terwijl toch voortdurend het fond van feestzaalrumoer blijft bestaan.

Hoe meer men gaat erkennen dat klank en beeld geheel eigen en geheel verschillende karakteristieken en uitdrukkingsmogelijkheden bezitten, des te meer zal men tot de ervaring komen, dat de synchroniteit

niet de belangrijkste eisch is waaraan de verbinding van het hoorbare met het zichtbare element heeft te voldoen. Er zijn tientallen van associatie-mogelijkheden, waarvan de gelijktijdigheids-associatie slechts één enkele is. Zoo gauw het geluid zijn eigen expressie krijgt, tegenover die van het beeld, zullen de beide elementen zich met zelfstandig rhythme, in vrij contrapunt naast elkander bewegen. Het ideaal blijft een zelfstandige, asynchrone toonmontage, slechts met het beeld verbonden door de bedoeling éénzelfde idee uit te drukken.

De zelfstandige toonmontage brengt ook de mogelijkheid mee om niet alleen datgene te reproduceeren wat bij een eventueele gebeurtenis valt te hooren, maar om ook de indruck weer te geven, die het gehoorde op ons zou maken. Zooals de camera, door een gecultiveerde montagekunst geholpen, in staat bleek een gebeurtenis te volgen met het oog van de ideale toeschouwer, zoo wordt de microfoon ook het oor van de ideale toehoorder, wanneer zij zich niet langer leent om in slaafsche

De microfoon verplaatst zich tegelijk met de geluidsbron
STÜRME DER LEIDENSCHAFT

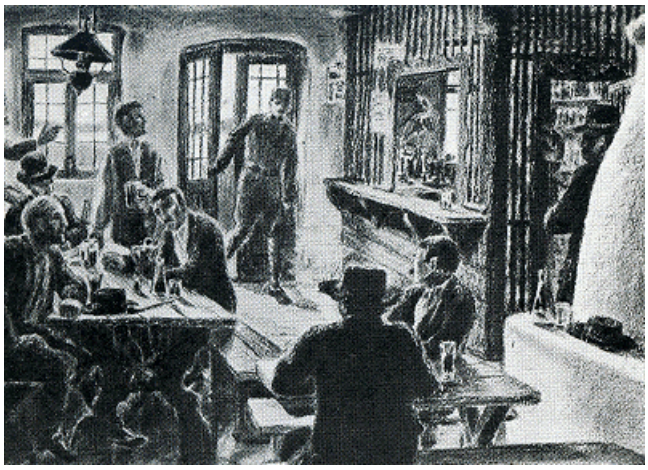
dienstbaarheid alleen maar de begeleidingsgeluiden van het beeld op te nemen.

De associatie-montage, die soms met zooveel succes het overblenden van beelden toepast, kan ook precies hetzelfde met geluiden doen. In de Philips-radiofilm van Ivens en Lichtveld gaat de snerpende toon van een fabrieksfluit over in het verwante geluid van een slijpmachine; op deze plaats legt de toon het verband tusschen de buiten-opname van fabrieksdaken en de binnen-opname van een machine; een overblending van geluiden maakt het mogelijk twee beelden die geen direct verband hebben, naast elkander te stellen.

Het klassieke voorbeeld van een dergelijke werkwijze in de speelfilm is de episode in de Tobis-film 'Zwei Herzen im ¾ Takt', waar het geraas van werkzaamheden in een keuken geleidelijkaan streng-rhythmisch wordt, en overgaat in een gelijk-gerhythmeerde orkestmuziek. En een soort van constante overblending werd toegepast door Edmund Meisel in zijn begeleidingsmuziek van 'Potemkin' (evenals in zijn bekende 'Geräuschmusiken'), waar hij onmuzikale machinegeluiden gelijktijdig en in gelijk rhythme met orkestmuziek laat klinken. Dat deze methode op de lange duur even gemaniereerd werkt als het geval zou zijn met een film waarin alle beeldwisselingen uit overblendingen zouden bestaan, behoeft geen betoog.

Het blijve hier een open vraag, hoe ver men gaan kan met de zelfstandige, asynchrone toonmontage. Moeten wij bijvoorbeeld ook hóóren spreken wanneer wij zièn spreken? In de korte bloeitijd van de zwijgende film wisten wij het zeer wel daarbuiten te stellen. Een terugkeer tot een dergelijke on-naturalistische stijl kan niet uitgesloten zijn, en zal zeker het film-eigene bevorderen, en het wezensonderscheid van de geluidsfilm met alle andere dramatische kunst nog sterker helpen accentueeren.

Want het gaat erom, bij voorkeur datgene te cultiveeren wat alleen de film heeft en wat hij alleen geven kan. Iedere kunst steunt in haar peripherie op andere kunsten, maar haar hoogtepunt vormt zij daar, waar zij zich geheel zelfstandig, volgens haar eigen wezen en haar gespecialiseerde eigenschappen ontwikkelt. Deze filmeigen vorm is, voorzoover dit het geluid betreft, nog niet gevonden. Men zoekt naar verrassingen, maar vindt deze slechts door de hulp in te roepen van andere kunsten die ook het geluid aanwenden. Heeft de beeldtechniek ook niet lang met zulke ezelsbruggetjes gewerkt, voordat zij haar eigen weg vond?



Scène-ontwerp voor MELODIE DES HERZENS

Realisatie van het ontwerp

Daarom overschatte men allerlei geluids-trouvailles niet. Wanneer René Clair in ‘Le million’ de wroeging van een der helden ‘hoorbaar’ maakt door middel van een opera-aria die uit de hemel klinkt, dan heeft deze oude opera-truc in de film alleen een komisch effect. In een ernstige film zou iets dergelijks zeker niet beter zijn dan een dialoog of een titel.

Opera-scène uit LE MILLION

In de vroegste jeugd van de geluidsfilm heeft men gemeend te kunnen volstaan met het maken van verfilmde opera's of operette's. Het resultaat bleek noch opera, noch film te zijn. Wij waren reeds tezeer gewend aan de eigen visueele vorm van de film, om daarvan afstand te kunnen doen terwille van welk geluid dan ook. Uit reactie is men toen in het tegengestelde euvel vervallen: men heeft zich tevreden gesteld met geluiden toe te voegen aan de vaststaande visueele vorm. En ook hiervan zien wij thans de tekortkomingen. Zoodat het oogenblik gekomen schijnt voor het ontstaan van een nieuwe zelfstandige geluidsfilmvorm. Van het typische geluidsfilm-scenario en een nieuwe verfilmings-wijze.

Met opzet werd hier de muziek niet als een zelfstandig element, maar als onderdeel van het geluid beschouwd. Haar werking in de film heeft nooit het bizondere dat alleen eigen is aan de absolute muziek, aan een symphonie of sonate. In de film is de muziek zintuiglijker, plastischer, ondergeschikt. Zoodra zij zelfstandig optreedt of ook maar een schijn van autonomie heeft, werkt zij storend op het film-geheel. Hoeveel wordt er filmisch niet bedorven door ingelaschte schlagers, al zijn deze nog zoo goed? Men zou ze evengoed in een operette kunnen hooren,

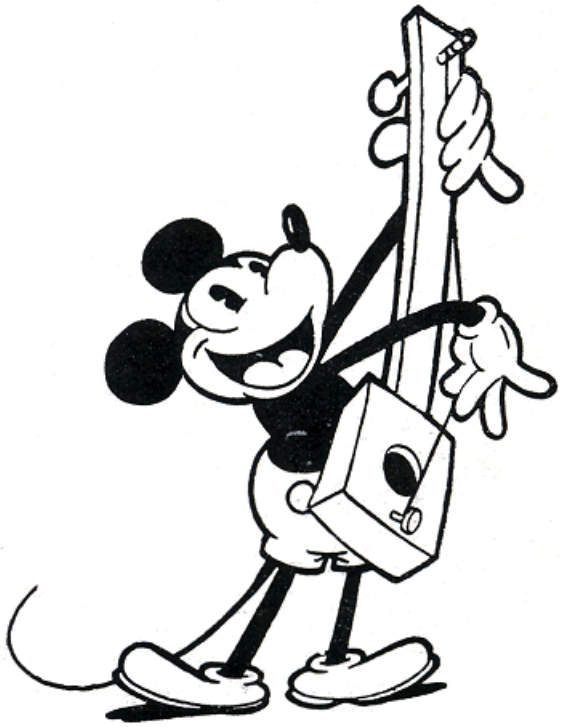
Men filmt bij voorkeur muziek....

....onderbroken door dialoog....

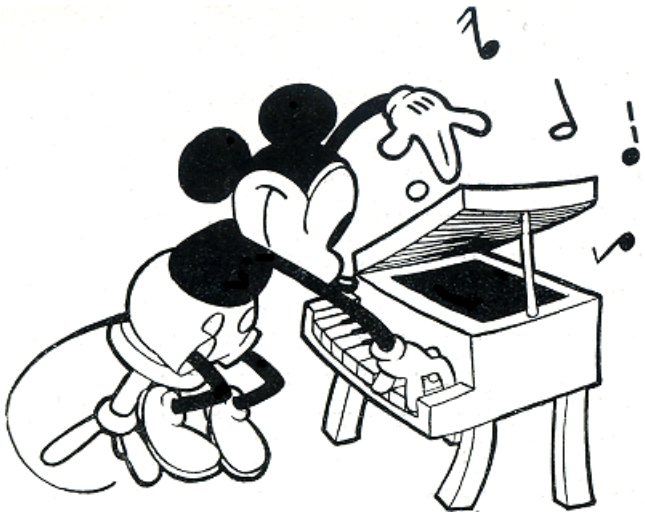
....binnenshuis en buiten

waar ze trouwens ook gewoonlijk buiten de intrige vallen. En alleen wanneer de muziek zelf deel heeft in de intrige, remt ze de voortgang van het geheel niet, maar kan ze zelfs stimuleeren. De beste muzikale films zijn dan ook die, welke gebouwd zijn op de muziek, om de muziek heen, of wanneer het filmdrama op de muziek geconcipieerd is, zooals in Hallelujah en Showboat, of in Romance sentimentale en Sous les toits de Paris. Of zooals uiteraard nog veel meer het geval is in allerlei teekenfilms, die oude muzikale humor en 'tonmalerei' op nieuwe wijze veraanschouwelijken, en romantische metaforen van klank op beeld of van beeld op klank tot een verrassende realiteit maken. Hun grootste beteekenis en populariteit ontleenen deze teekenfilms aan het feit dat ze zoo rhythmisch en zoo muzikaal zijn.

Evenmin als de muziek zelfstandig optreedt in de geluidsfilm, evenmin kan de tekst dat. Ook zij is slechts onderdeel van 'het geluid', zeker door haar natuur meer dan de muziek draagster van symbolen, maar lang niet in zoo groote mate als bij het tooneel. Ook van de tekst is het effect meer zintuigelijk; wij letten meer op het geluid ervan dan op de beteekenis, en dit maakt ook dat wij bij de film het gebruik van een vreemde of geheel onbekende taal niet zoo hinderlijk gevoelen, en soms zelfs ternauwernood bemerken.



Nieuwe 'Tonmalerei'



Nieuwe ‘Tonmalerei’

De geluidenwereld van de film, het is een nieuwe sfeer waarin wij zijn binnengedrongen, en waarin gedruischen en woorden, natuurgeluiden en akkoorden anders klinken. Wij zijn er nog nauwelijks aan gewend, maar wennen even zeker en geleidelijk als aan de nieuwe zichtbare wereld, welke ons in slechts een paar decenniën zwijgende film is geopenbaard.

Wij worden meegesleept. Want het instrument waarmede wij hooren, luistert volgens zijn eigen wetten, welke anders zijn dan die van het oor. De lens van de camera en de gevoeligheid van de filmstrook vingen een andere realiteit op dan ons oog. Wij leerden het bewonderen volgens andere aesthetische normen dan die van de schilderkunst, en noemden het ‘het filmische beeld’. De microfoon plaatst ons voor een analoog verschijnsel; zij hoort scherper, gerichter, maar ook ‘vlakker’ dan ons oor; zij herschept een geluidenwereld die wij nog niet kenden, maar die wij gemakkelijk kunnen identificeeren door zijn verbondenheid met het bekende beeld. Maar het is een geluidenwereld met een eigen nieuwe schoonheid, anders dan die van muziek, tooneel of literatuur.

Een wereld eindelijk, die in de geluidsfilm euclidische ‘waarachtigheid’ heeft gekregen, omdat zij bepaald kan worden tusschen de begrensdheid van twee snijdende vlakken, twee zintuigelijke waarnemingsvelden: die van het gezicht en die van het gehoor. Het wereldschema dat ons zoo geniaal geteekend werd in de zwijgende film, is in de geluidsfilm de wereld zelf geworden; niet langer een spiegelbeeld, maar een r u i m t e .

IV Personen en werken

De geluidsfilm als kunstwerk heeft nog geen geschiedenis. Wat er in de laatste vijf jaren tot stand gebracht werd, is naar verhouding nog zóó weinig, dat het moeilijk valt reeds het groote van het kleine, het blijvende van het voorbijgaande te onderscheiden.

Met de intrede van het gesproken woord in de filmkunst zijn heel wat oude reputaties aan het wankelen gebracht, en begrijpelijkerwijze. Er werden geheel nieuwe eigenschappen van acteurs en regisseurs gevergd, en de film-economie kwam meteen de eischen verzwaren: men wilde niet alleen dat de acteurs behoorlijk in één taal speelden, maar dat ze ook in staat zouden zijn meertalige versies te leveren.

Dit alles beteekende een maatschappelijke revolutie in de film-wereld. Erkende reputaties werden geschokt. De in dollars uitgedrukte waarde van sommigen daalde snel, die van anderen steeg. Sommigen van de oude garde verrasten door hun aanpassingsvermogen, bleken, zooals Pola Negri, over onverwachte stemkwaliteiten te beschikken. Van anderen viel de hoorbare onontwikkeldheid op; zij moesten spreeklessen nemen, hun taal corrigeeren. Een veel kleinere categorie, met Chaplin aan het hoofd, weigerde op aesthetische gronden te werken aan de talkies. Heeft Charlie toentertijd niet zelf verklaard dat zijn eenige talkie-rol die van een doofstomme zou zijn?

Daarentegen konden heel wat krachten uit de music-hall, de tooneel- en opera-wereld voor de nieuwe filmkunst gerequireerd worden. In snel tempo kon een type als Maurice Chevalier ook in de bioscoop populair worden. Uit iedere vaudeville-ster scheen aanvankelijk een filmartist te moeten groeien. Maar de lens zorgde al spoedig voor een schifting; de doove, eigenzinnige, scherpziende lens kon zich door het mooiste gekweel niet van de wijs laten brengen. Gelukkig niet. Er zal natuurlijk gauw genoeg een tijd komen dat de fotogénieke spelers zonder stemcapaciteiten hun ‘stuntsmen’ er op na zullen houden, evenals de beaux garçons die halsbrekende toeren te verrichten hebben. Alleen is daarbij een subtieler bedrog vereischt, want het verband tusschen de zichtbare en de hoorbare speler is duizendmaal inniger dan dat tusschen de salondandy in de eerste, en de roekelooze waaghals die deze in de volgende acte is. De zichtbare en de hoorbare mensch zijn in de geluidsfilm immers gelijktijdig aanwezig; beider daden moeten uitingen zijn van éénzelfde persoonlijkheid.

De vocale stuntsmen treden dan ook practisch alleen op bij het maken

Opname van de engelsche versie van DER UNSTERBLICHE LUMP

Jonge acteurs krijgen de vreemde tekst phonetisch gespeld

van ‘vertalingen’, om onzichtbaar te spreken voor die acteurs welke niet in staat zijn zich in een vreemde taal verstaanbaar te maken. Daarbij draagt men tegenwoordig zorg voor een vertaling die meer let op de overeenstemming van de lipbewegingen in beide talen, dan op de overeenstemming van woordbeteekenissen. Het is een nieuwe soort van vertalen, een zeer materieele vorm.

Maar de film-economie is meteen nog meer gaan eischen; weinig ten voordeele van de aesthetiek overigens. Acteurs en vooral actrices moes-

ten zooveel mogelijk kunnen zingen, op een aardige manier eenige coupletten kunnen voordragen. Daardoor kon men dan gemakkelijk zorgen voor pakkende muzikale ‘einlagen’, zonder aan het scenario veel te moeten veranderen. De methode hiervan had men in operette en revue reeds grondig geleerd. Zooveel doenlijk werden eenige episodes uit de filmdrama's op muzikaal terrein verlegd. Zie Der blaue Engel, waarin de vrouwelijke hoofdfiguur evengoed een koorddanseres of een actrice had kunnen zijn, en misschien ook werkelijk geworden zou zijn, wanneer Felix Hollaender niet zulke goede schlagers had gecomponeerd en Marlene Dietrich ze niet zoo goed had weten te zingen.

De groote overtuigende spreekfilm-held of -heldin heb ik op het witte doek nog niet gezien; een die langs de gehoorweg op ons een even sterken indruk maakt als langs de weg van het zien. Er zijn alleen enkele opvallende stemmen, die meer nog om muzikale dan klankfilmische redenen de aandacht trekken, ofschoon een intensieve verbinding van de klankexpressie met de uitdrukkingen van het gebaar natuurlijk een allereerste voorwaarde is.

De manier van zingen die Pola Negri - talentvol tot aller verwondering - demonstreert, zou erop kunnen wijzen dat er een soort van filmzangstijl aan het ontstaan is, welke, wanneer men deze vergelijkt met

REGISSEUR JOSEF VON STERNBERG en MARLENE DIETRICH

de concertzangstijl, ruwer en minder gecultiveerd, maar ontroerender en pathetischer schijnt.

Het laat zich begrijpen. Terwijl concertzangers een deel van hun voordrachtswijze stellig zullen geleerd hebben van de tooneelspelers van hun tijd, is het ontwijfelbaar zeker dat de filmsterren, in zeer korte tijd getransformeerd tot zangsterren, al zingend trachten met dezelfde middelen en dezelfde verhoudingen van effecten te werken, als waarmede zij, zwijgend, op het witte doek hun successen behaalden.

Dezelfde code van film-sentimentaliteiten, dezelfde canon van filmdramatiek bleef gelden. En evenals wij het ontwend zijn in de actie onzer beroemde stars nog ruwheden en primitivismen te zien, die toch bij iedere vergelijking, met de klassieke comédie française bijvoorbeeld, zouden moeten opvallen, evenzoo zullen wij spoedig het ‘minder zangkunstige’ over het hoofd gaan zien, dat thans iedere orthodoxe muziekliefhebber wel zal moeten hinderen in de zang van Pola Negri of Marlene Dietrich.

Des te gemakkelijker zal dit gaan, omdat al zulk gemis ruimschoots wordt vergoed. Er is opeens met een zangkunstige traditie (die in de meeste gevallen al aardig vervelen ging) gebroken, en er wordt lustig overnieuw begonnen. Er is oorspronkelijkheid en groote zeggingskracht in dat ietwat ruwe en mannelijke geluid. Het past met zijn diepte bij de moderne afwezigheid van elke preciositeit, bij cigaretten-rooken en bij de vermannelijkte morfologie van de flapper. Morgen komt er wel weer een reactie van neo-biedermeier, en krijgt de origineele Gretchen weer haar beste kansen. Maar vandaag verheugen wij ons nog in de interessante symptomen van een egaliseeringsproces, dat in de stemnuance onzer nieuwste zangsterren nog een van zijn elegantste uitdrukkingsvormen vindt.

Hiermede valt ook een frappante overeenkomst te verklaren tusschen de intonatie van Pola Negri, die zeker nog niet aan het eind van haar latijn is, en Marlene Dietrich, die het op het oogenblik echter nog van haar wint in raffinement. Beiden vertegenwoordigen zij eenzelfde stijl, hebben zij eenzelfde gamma van emoties te zingen. Pola Negri doet dat reiner, ingetogener, minder dijwaarts; maar haar zang heeft dan ook dat iewat berekende en suspecte van een onverwachte deugdzaamheid.

Tegenover zulke kunstenaars, die in de eerste plaats filmspelers zijn, en in de tweede plaats pas sprekende- en zingende-film-spelers, staat iemand als Albert Préjean, die als film-acteur een minimum van kwaliteiten heeft, en die voor de zwijgende film in 't geheel niet in aanmer-

king zou komen, maar die dank zij z'n talent als liedjeszanger toch nog meer furore maakt dan heel wat betere spelers. Maar hij kan tenslotte alleen van beteekenis wezen in films die grootendeels ‘gezongen’ zijn; meer gezongen dan gespeeld, meer lyrisch dan episch. Zooals de film Sous les toits de Paris van René Clair, een film met een zuiver-muzikale vorm, die van het ‘tema con variazioni’.

Thema is het liedje; variaties zijn de sentimenteele, ironische, sarcastische en hypersensitieve scènes rondom dit deuntje. Men kan zich hetzelfde voorstellen ten aanzien van een werkelijk mooi lied; dan zouden die varieerende episoden ook wel dieper-gevoeld en mooier geweest zijn, ofschoon niet noodzakelijk beter verfilmd. Maar in muzikaal opzicht moet het er wel iets toe doen, of men een mooi lied, dan wel een slappe zeurmelodie tot hoofdmotief neemt. Een film als Showboat is als opname lang zoo goed niet als Sous les toits de Paris, maar vol muzikale vondsten.

De eigen vormbehoeften van de klankfilm stellen ook noodzakelijk geheel aparte, nieuwe eischen aan de muziek. Men gaat, nog niet tot klaar inzicht gekomen, voorloopig naar opera-voorbeelden te werk, gebruikt ‘leitmotiven’ nog teveel in illustratieve zin, Wagneriaansch, of anecdotisch. Dit laatste bijvoorbeeld in Sous les toits de Paris. Er had net zoo goed een ander lied kunnen zijn - Dans la mansarde bijvoorbeeld, een lied dat misschien niet eens bestaat, - en toch precies dezelfde film. Het best zullen natuurlijk die films zijn, waarin de muziek tegelijk groeit met de geheele film-opzet; waarin de muziek wellicht alleen als gestyleerde voorbijgaande episode van het levensrumoer en van de gedruischen rondom ons, optreedt. Zoo zijn immers ook de centrale film-acteurs gestyleerde zichtbaarheid; een bewuste greep uit al het filmbare van de wereld òm ons.

Van cinematografisch standpunt bezien heeft het liedje ‘Sous les toits de Paris’ in de film ook een te autonoom karakter. Al zijn er dingen bereikt van een zeldzame harmonie tusschen klank- en filmbeeld, bijvoorbeeld de klankkleurmelodie welke ontstaat als ons oog met de camera langs alle étages daalt, en ons gehoor dezelfde molodie verneemt, steeds door andere stemmen voortgezet.

Denkt men zich een zoo nauwe correlatie in een geheel filmwerk aanwezig, dan heeft men pas een zuiver voorbeeld van de nieuwe kunstvorm ‘klankfilm’. In Sous le toits de Paris heeft men alleen het klankfilm-mechanisme, maar verder bijna altijd: echte zwijgende film plus gesynchroniseerde muziek-adaptatie. Het domineeren van het muzi-

kale element is dikwijls genoeg hieraan te herkennen: dat het den camera-man dwingt tot meer of minder of andere opnamen dan voor een juiste ‘uitbeelding’ noodig zijn. En dat is helaas in bijna alle gevallen nog zoo.

Bij de muzikale regie van de huidige geluidsfilm zijn er verschillende stroomingen aan te wijzen. Sommigen, vooral in Amerika, zoeken hun heil in het veelvuldig aanwenden van volksmuziek, waarbij men allerlei geleidelijke overgangsvormen zoekt, tot naar de meest moderne jazz toe. Een goed voorbeeld van deze methode biedt King Vidor's Hallelujah.

Omdat deze film een greep is uit het volle leven der Noord-Amerikaansche negers, een greep zoowel uit hun sociale als hun religieuze wereld, is ook de populaire muziek, waarmede de gebeurtenissen niet alleen bezongen worden, maar zeer nauw verweven zijn, uit geheel de schat van Amerikaansche negerliederen geput. Enkele zijn speciaal voor deze gelegenheid gecomponeerd door de blanke Amerikaan Irving Berlin, andere zijn geput uit de kleine, maar in waarheid nationale liederenschat van de States, en nog andere behooren tot de werkelijke negerliederen, die in het dagelijksche leven hoofdzakelijk in de zuidelijke staten en uitsluitend door de zwarte bevolking worden gezongen.

De oudste en meest waardevolle van deze liederen zijn de geestelijke gezangen, de spiri-

Scène uit HALLELUJAH

tuals, die bijna alle ontstaan zijn in de vroege christengemeenten van vóór de Abolitie; echte volks-liederen, stellig door een eenling gecreeerd, maar bruikbaar gemaakt door die groote kunstenaar welke ‘massa’ heet; welke niet weet te scheppen maar wel weet te conserveeren.

In Hallelujah worden verschillende van zulke Spirituals gezongen, en wel een van de oudste: Swing low sweet chariot, enkele jongere: Git on board, little children en Great day, en een, die kennelijk slaat op de oude bloeitijd van het geloof der neophieten: Give me that old time religion. Daar Hallelujah gedeeltelijk om en bij de katoen-pluk speelt, zingen de negers daarin een tweetal typische arbeidsliedjes. Ook Old folks wordt gezongen, en is een der meest-verbreide liederen van Stephen Foster; was dat reeds onmiddellijk na zijn publicatie. Firth Pond & Co te New-York, bij wie dit lied bijna een eeuw geleden verscheen, moest al na twee jaar aan Foster 10.000 dollar auteursrechten betalen. Reeds toen waren er dus Amerikaansche schlagers, die zich echter generaties lang weten te handhaven! Een directe navolger heeft Foster helaas niet gehad. Wie hem het dichtst nabij komt is de neger W.C. Handy, de oudvader der Blues, die op populaire gegevens de vreemd-grillige composities heeft gemaakt, welke de oudste blues zijn. Ook daarvan wordt er een gezongen in Hallelujah, en wel de St. Louis Blues, met haar suggestieve, doodelijk-nostalgieke begin.

Volkomen equivalent is ook de trieste, chromatische melodie van deze blues, al onmiddellijk heel wat interessanter dan de flauwe aftreksels uit de moderne schlager-fabrieken.

Handy heeft vele navolgers gevonden, en een daarvan, niet de minsttalentvolle, ofschoon hij de neger niet kan evenaren, is de blanke Irving Berlin, naar aanleiding van wiens blues Handy teekenend heeft opgemerkt: ‘In de blues van de negers is het de vroolijkheid, in die der blanken de weemoed, welke gefingeerd is’. Dat men op de moderne blues danst, is het daadwerkelijke bewijs van deze waarheid. Berlin heeft speciaal voor Hallelujah een Theme-song en een foxtrot geschreven, waarvan de laatste, Swanee shuffle, weinig verdiensten heeft.

Ondanks alle drakerigheid waarmede de film Showboat behept is, vindt men daarin toch een pakkend muzikaal element; de makers hebben kans gezien een volkslied, The ol' man river, tot schlager op te werken. Paul Robeson's onvolprezen stem en de physionomie van de oude gitaar-spelende neger aan het slot, zorgden voor het goede effect. Men is al het drakerige vergeten, wanneer het eenmaal zoover gekomen is.

Een andere strooming is die, welke uitgaat van de heerschende dans-

muzikale mode. Zij zoekt haar eerste inspiratie steeds in music-hall en dancing. De Amerikaansche resultaten zijn niet schitterend geweest. De met zooveel ophef aangekondigde Paul Whiteman-film is uit cinematografisch oogpunt even waardeloos als andere operette-films van soortgelijke herkomst: Broadway melody of Fox-follies.

Relatief bezien zijn ze groote successen geworden, maar dat is bijna uitsluitend te danken aan de muzikale elementen. Men speculeerde op de melomanie der filmomanen, en niemand heeft dat nog beter weten te doen dan Al Jolson in zijn Jazz singer en zijn Singing fool. Zijn Sonny boy heeft een jaar lang het groote publiek gemaakt tot een singing fool.

Valt er op geluidstechnisch gebied wel eenige winst uit Amerika te boeken, de geluids-aesthetiek heeft men er slecht gediend, en als wij een uitzondering maken voor Fleischer's en Iwerk's muzikale teekenfilms, dan zijn wij al gauw uitgepraat. Bijna alle goeds in dit opzicht is uit Duitschland gekomen, terwijl enkele vruchtbare ideeën ook van Russische afkomst zijn. Eisenstein heeft in zijn Romance sentimentale om de muziek heen een scenario gebouwd, en daarmede op een gevaarlijk kruispunt van wegen een der veiligste paden aangegeven. Edmund Meisel, sterk Russisch beïnvloed, heeft getracht de muziek samen te koppelen met het documentaire geluid. Hij heeft daarmede op een mogelijkheid gewezen, die meer accidenteel dan als systeem dienst kan doen.

Toen hij op het eind van 1930 stierf, stond hij overigens nog aan het begin van zijn filmwerk. Edmund Meisel is een der weinigen geweest, die zich in de practijk ernstig heeft bezig gehouden met de vraag, of het wel mogelijk is een zelfstandige filmmuziek te schrijven, die in werkelijkheid ‘filmmuziek’ is en geen adaptatie van een reeds bestaande, eigenmachtige muziek bij een reeds bestaande, zelfstandige film. Zijn werk stond eigenlijk apart van de vervaardiging van klankfilms, en bewoog zich op een speciaal terrein, dat tengevolge van de snelle overheersching van soundfilm over begeleide stomme-film min of meer in de verdrukking is geraakt. Toch is Meisel's werk op het tusschengebied het noodzakelijkste en wellicht ook dankbaarste geweest wat hij verrichten kon. Hij koos de beste experimenteergelegenheid.

Orkestmusicus van huis uit, en uit bittere noodzaak gedwongen deel uit te maken van bioscoop-strijkjes, kwam Meisel al ras tot de ervaring, dat filmmuziek alleen doeltreffend en volwaardig kan zijn, wanneer ze als noodzaak ontstaat uit het filmwerk zelf, wanneer haar rhythme

geboren wordt uit de rhythmiek der filmbewegingen, haar melodie ontstaat uit de stemming van het filmbeeld, haar klankkleur in overeenstemming blijft met de perspectieven van elk filmtafereel.

De Potemkin-muziek van Meisel is het proefstuk geweest waarin deze principes werden uitgewerkt. Juist omdat deze muziek ontstond uit een cinematografische noodzaak, uit de behoefte om het zichtbare rhythme ook hoorbaar te accentueeren en met geluidsassociaties bepaalde beelden een sterker reliëf te geven. Vandaar dan ook dat Meisel nooit voor naturalistische geluidsimitaties terugschrok; een kanonschot op de film werd ook een muzikaal kanonschot, ofschoon vaak gestyleerd, toch altijd als ‘echt’ herkenbaar. Hij gebruikte het sterkste bindmiddel voor het geheel, een doorloopend en vastgehouden rhythme, soms in zeer ingewikkelde combinaties. Het orkestraal vastleggen van machinegeluiden was zijn kracht.

Begrijpelijkerwijze zocht Meisel zijn heil ook niet in gangbare muzikale composities. De vormen der absolute muziek danken hun bestaan en noodwendigheid aan geheel andere wetten dan de muziek welke in dienstbaarheid aan andere kunsten geboren wordt. De compositie van werkelijke filmmuziek heeft in wezen het meeste gemeen met montage; in dit opzicht pleit het voor Meisel's rasechtheid, dat de melodische zijde van zijn muziek het zwakst was. Het is niet ondienstig in dit verband er aan te herinneren, dat een der eerste zelfstandige filmmuzieken, Satie's begeleiding voor Entr'acte, eenzelfde melodisch manco bezit, en dat bij een componist aan wiens melodische vindingrijkheid men overigens nooit heeft behoeven te twijfelen!

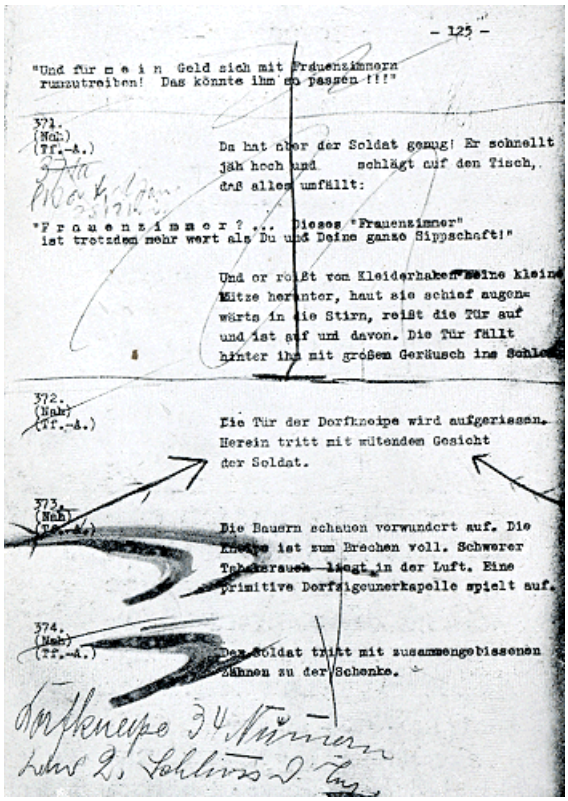
Met zijn muziek voor Potemkin en De schroef stond Meisel stellig nog aan een begin; hij was nog jong, en in de tijd dat men nog volop het recht heeft te experimenteeren. Hij was pas aan een klein deel der mogelijkheden toe, ook wat betreft de compositie van zijn zoogenaamde Geräuschmusik.

Terwijl de Fransche geluidsfilm zich nog tevreden stelt met trouvailles, zonder bepaald nieuwe methoden te verkennen, heeft de Duitsche filmkunst van meet af aan zeer verschillende, soms bijna tegenstrijdige systemen beproefd. Een René Clair maakt zich geestig maar gemakkelijk van alle geluidsproblemen af, en ongeveer het beste wat Frankrijk tot nu toe aan spreekfilms leverde is ‘David Golder’ van Duvivier. Maar aan geluidsexperimenten heeft men zich niet gewaagd.

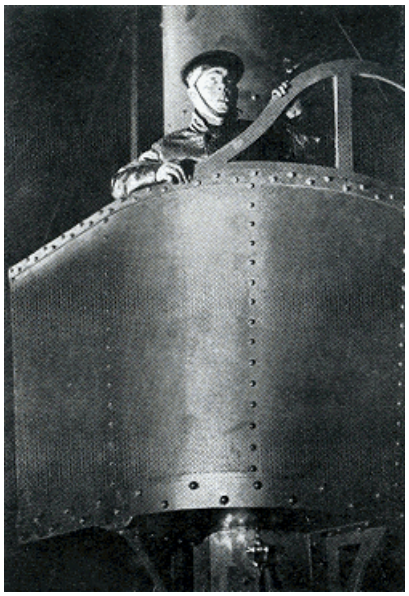
In Duitschland daarentegen staat aan het begin van de eerste klankfilm-olympiade Walter Ruttman's ‘Melodie der Welt’, een werk van

baanbrekende beteekenis. Want voor de eerste maal werd hier het geluid systematisch gebruikt als montage-middel, zoodat men een beeldgeheel kreeg dat zonder het aangehuwde geluid dwaas of onbestaanbaar zou wezen. Ruttmann had in de avant-garde van de zwijgende film leeren vooruit-zien, de absolute film had hem de geheimen van het rhythme geopenbaard. Hij wist op welke manier de zichtbare beweging naar de muziek of naar het 'natuurlijke' geluid kon worden gemonteerd.

Zoo is 'Melodie der Welt' de eerste belangrijke geluids-documentaire geworden, de eerste waarin muzikale en onmuzikale geluiden tot een geheel werden samengecomponeerd, en waarin beeld en geluid werden beheerscht door een en dezelfde rhythmische impuls.


- 125 -
"Und für m e i n Geld sich mit Frauenzimmern
rumzutreiben! Das könnte ihm so passen !!!"
371.
(Nah.)
(Tr.-A.)
Da hat aber der Soldat genug! Er schnellt
jäh hoch und schlägt auf den Tisch,
daß alles umfällt:
"F r a u e n z i m m e r ? ... Dieses "Frauenzimmer"
ist trotzdem mehr wert als Du und Deine ganze Sippschaft!"
Und er reißt vom Kleiderhaken seine kleine
Mütze herunter, haut sie schief augen-
wärts in die Stirn, reißt die Tür auf
und ist auf und davon. Die Tür fällt
hinter ihm mit großem Geräusch ins Schloß
372.
(Nah.)
(Tr.-A.)
Die Tür der Dorfkneipe wird aufgerissen.
Herein tritt mit wütendem Gesicht
der Soldat.
373.
(Nah.)
(Tr.-A.)
Die Bauern schauen verwundert auf. Die
Kneipe ist zum Brechen voll. Schwerer
Tabaksrauch liegt in der Luft. Eine
primitive Dorfzigeunerkapelle spielt auf.
374.
(Nah.)
(Tr.-A.)
Der Soldat tritt mit zusammengebissenen
Zähnen zu der Schenke.
Fragment uit het manuscript van POMMER'S MELODIE DES HERZENS

Een knappe toepassing van het documentaire geluid vonden wij toen in Dupont's 'Atlantic', waar de 'natuurgetrouwe' weergave van een scheepsramp in hooge mate suggestief was, en de atmosfeer van open zee haast even voelbaar gemaakt was als later in 'Menschen im Käfig'. Wel vindt men in deze periode, in films als 'Die Nacht gehört uns' of 'Das Land ohne Frauen', in de groote oorlogsfilms die aan beide zijden van de Oceaan gemaakt werden, een zekere overdaad aan geluiden, ook aan muziek en dialoog. Maar met Siodmak schijnt in Duitschland



Scène uit DUPONT'S ATLANTIC

toch een periode van grootere soberheid haar intrede gedaan te hebben.

Wie Amerikaansche stijlloosheid met Duitsch stijlgevoel wil vergelijken moet de Al Jolson van The singing fool eens plaatsen naast de Richard Tauber van Das lockende Ziel. De Duitsche regisseurs weten het cinematografische meestal ondanks alles vrij zuiver te handhaven. Dat zien wij aan Sternberg, zoowel in zijn Ufa-films, gelijk Der blaue Engel, als in zijn Amerikaansche producten, ook wanneer deze maar al te duidelijk Hollywood-invloeden vertoonen.

De uitgesproken persoonlijkheden welke de meeste groote Duitsche regisseurs zijn, benaderen ook telkens op andere manieren het geluid. De verschillen tusschen de geluidsregie van Pabst en Froelich bijvoorbeeld, zijn heel duidelijk voor wie oplet. En de Siodmak van Vorunter-

ATLANTIC

CONRAD VEIDT in DIE LETZTE KOMPAGNIE

suchung, van Abschied en Stürme der Leidenschaft is weer met een geheel ander gehoor begaafd.

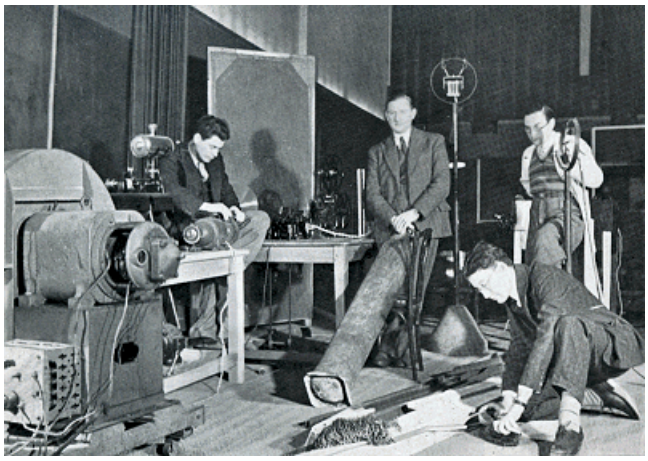
Tenslotte heeft ook de absolute geluidsfilm in Duitschland zijn eerste vertegenwoordiger in Oskar Fischinger, wiens streven het is de ‘tönend bewegte Form’ zichtbaar te maken, en die er reeds in slaagde een aantal zeer harmonische en aangename lijn- en figuur-mouvementen te maken, welke nauw aansluiten bij de begeleidende muziek.

Sedert Moholy Nagy reeds in 1922 erop gewezen heeft, dat men met een totaal onbekend klankenmateriaal zou kunnen componeeren, indien men direct allerlei curven op de grammofonische wasplaat teekende, zijn in Engeland, Duitschland en Rusland tal van experimenten ondernomen, die ten zeerste vergemakkelijkt zijn door de aanwending van de geluidsfilm. Men teekent thans allerlei intensiteits-golven of zwart-wit-profiels, en fotografeert deze sterk verkleind op de geluidsstrook. Het geteekende wordt dan ‘hoorbaar’ bij projectie op de fotocel. Het is vooral de Engelschman Humphrys die zich met dit systeem bezighoudt, en ook Fischinger werkt in de allerlaatste tijd in deze richting, die dan ook de directe consequentie is van zijn vroegere ‘absolute’ films.

Zingende soldaat in NIEMANDSLAND

Ook Nederland heeft zich reeds in deze eerste jaren van de geluidsfilm niet onbetuigd gelaten, zij het slechts op de bescheiden wijze die in zulk een klein land mogelijk is. Terwijl het met het Hollandsche geluidsjournaal nog beschamend en bedroevend is gesteld, en er aan de gespeelde soundfilm nog minder gedaan wordt dan eertijds aan de zwijgende speelfilm, is er op het gebied van de documentaire geluidsfilm reeds het een en ander gepresteerd.

In de Philips-radio-film van Ivens en Lichtveld werd gepoogd de half-muzikale geluidsindruk van een fabrieksbedrijf te geven in een complex gehoorbeeld dat van absolute muziek naar het zuiver-documentaire natuurgeluid liep. Men vindt in deze film alle tusschenliggende stadia: die waarin de machine-geluiden domineeren over de muzikale ondergrond, die waarin de muziek zelf documentair is, en die waarin het naakte machinegeluid alleen optreedt. Het was de noodzakelijke verkenning van het geheele geluidsterrein van de documentaire film. Het slot van dit werk zocht de oplossing van enkele montage-problemen en bracht eenige meters ‘abstracte’ film, de veraanschouwelijking van een fugatisch stretto.



Kunstmatige machinegeluiden voor de PHILIPS-RADIO-FILM

Nadien heeft Willem Bon zich gewijd aan het bestudeeren van de rhythmische montage-problemen, evenals Fischinger uitgaande van de absolute muziek. Hij heeft bij zijn experimenten ook het kleuren-effect betrokken en een korte kleuren-film gemaakt, waarin de rhythmische kleur-afwisseling het geluidsrhythme ondersteunt. Het spreekt vanzelf dat deze experimenten pas hun volle beteekenis krijgen, wanneer hun resultaten kunnen worden toegepast in films die voor bioscoop-vertooning geschikt zijn.

Tenslotte is ook de film Pierement van de Nederlander Theunissen een documentaire geluidsfilm, waarin echter het acoustische element geheel en bagatelle behandeld is. Het ‘pierement’ orgelt zonder afwisseling alle beelden door, met eenzelfde onverschilligheid als de muziek van onze geluidsjournalen. Het valt te betreuren dat bij deze cineast het besef ontbreekt van de evenwaardigheid die beeld en geluid in elke geluidsfilm dienen te bezitten. Ook in zijn film Sabbath is het geluid teveel als een bijkomstigheid opgevat.

Bedenken wij bij dit alles, dat het nog geen vijf jaar geleden is dat de huidige geluidsfilm zijn intrede deed in de bioscoop. In dit korte tijdsbestek zien wij reeds een duidelijke evolutie, die - globaal genomen -

Fragment van het geluidsmanuscript van de PHILIPS-RADIO-FILM

in de goede richting gaat. Dat is voldoende om alle pessimisme inzake de hoorbare film de kop in te drukken. Aan veel belangrijke kwesties zijn wij nog niet toe. Wat moet er gebeuren met de film-dialoog? Hoe zal het eigen karakter van het gesproken woord in de speelfilm moeten zijn?

Laten wij dankbaar wezen dat wij over de film-muziek reeds iets beter ingelicht zijn, en afwachten. De industrie zal genoodzaakt zijn voor sommige ernstige problemen een oplossing te zoeken. En daarnaast zal het vrije experiment van de avantgardisten de nieuwe mogelijkheden en onmogelijkheden moeten aantoonen, waaruit men eindelijk, tegelijk met de geschiedenis van de geluidsfilm, zijn aesthetiek zal kunnen opbouwen.

Dat daarbij, eer wij weer een lustrum verder zijn, menig oordeel anders geveld, menige vraag anders zal moeten gesteld worden dan hier geschiedde, is een zekerheid die eerder troostend en bemoedigend dan verontrustend is.

Slotbeschouwing

Blijft er nu nog reden over om ons af te vragen of de zwijgende film toch nog een toekomst heeft? Wanneer men alleen op de productie afgaat, op de bioscoop-programma's welke vrij zuiver het vraag-en-aanbod weerspiegelen, dan schijnt het van niet. Ook de geschiedenis der filmkunst schijnt een voortduren van de stomme film niet te rechtvaardigen. Volkomen geluidloosheid is er nooit in de bioscoop geweest, en menige exploitant meende reeds in de kinderjaren van de film er verstandig aan te doen, wanneer hij bij spannende scènes èn de explicateur, èn de pianist of het strijkje het zwijgen oplegde, om bij het afgaan van het noodlottige pistoolschot werkelijk in de zaal te laten schieten, en bij het woeden van een orkaan werkelijk met een blikken plaat te laten rammelen. Uit behoefte aan veel ‘thrill’, overbehoefte aan realisme is dit alles ontstaan, maar beide behoeften zijn uitvloeisels van het instinctieve besef, dat een visueele waarneming alleen het niet dòet. Dat deze, geïsoleerd, in een sfeer van onnatuur en onechtheid geraakt, welke alle emotie en alle levendige ‘thrill’ belet.

Het publiek bekommert zich niet om aesthetische principes, het reageert alleen op grovere effecten; maar met zijn dikwijls onberedeneerbare sympathieën en antipathieën beheerscht het de industrie. Wil men niet in onvruchtbaar utopisme vervallen, dan heeft men dus met deze machtige factor rekening te houden. Massapsychologie vormt de grondslag van alle ‘groote’ filmkunst; en de ‘kleine’, die der avant-garde kan niet eens bestaan zonder de groote. Een theorie van de film zou dan ook onvolledig zijn, zonder een verwijzing naar dit element, dat ook het geluid van de klankfilm in zoo hooge mate beïnvloedt.

Er is een gansche reeks van alledaagsche dingen en alledaagsche geluiden, die zelden of nooit iets zeggen, en die heel moeilijk met een emotioneele kracht te verbinden zijn. Uit noodzakelijk effectbejag begint men het eerst te werken met het ongewone. Niet voor niets waren zooveel van de eerste geluidsfilms oorlogsfilms of verbeeldingen van scheepsrampen. Niet zonder reden zijn de actueele geluidsjournalen, in het bizonder wat hun geluid betreft, zoo weinigzeggend.

En omdat alle technische problemen onontknoopbaar aan het practische leven vastzitten, vraagt men zich af: Wat is op het oogenblik de sociale beteekenis van de geluidsfilm? En hoe moet deze beteekenis zijn? Op het tijdstip dat alle groote opera-instellingen voor hun faillissement staan, dat de schouwburgen leeg zijn omdat de verrottingslucht

van het tooneel niet langer te harden is, en dat men allerwege symphonie-orkesten opdoekt, - terwijl de bioscopen floreeren, en zelfs de meest conservatieve kunstliefhebbers openlijk of verholen naar de film deserteeren, - op zulk een tijdstip is een vraag naar de beteekenis van de geluidsfilm gewichtiger dan ooit.

Men heeft altijd en overal, hetzij in het Grieksche drama, hetzij in de Middeleeuwsche paaschspelen, de 'incomsten' der rederijkers of de opera's der Italiaansche renaissance, in de balletten van het Fransche hof of het 'Gesamtkunstwerk' van Wagner, in de Japansche Nō of in de Spaansche Zarzuela, steeds gezocht naar de artistieke synthese van zeer verschillende zintuiglijke indrukken. Naar een kunst waarin gezicht, gehoor, bewegingsgevoel, hart en verstand, interval-bewustzijn en kleurenwellust, feitelijk alle faculteiten waarmede wij het leven ervaren, waren geïnteresseerd.

Men heeft er steeds naar gestreefd deze synthetische vormen aan te passen en te veranderen volgens de eischen van een veranderde tijd. Want men wilde een kunst waarvoor men 'sans phrases' geheel en al capituleerde. Zoo zijn er in de historie verschillende vormen van het wajangspel na en naast elkander ontstaan; zoo hebben de mysteriespelen hun mooi-versierde hemels en hun gedrochtelijke poorten der hel gekend, hebben de rederijkers en de ballet-ingenieurs van Louis XIV niet geschuwd voor het ingewikkeldste const- en vliegh-werck, heeft zelfs de zachtzinnige romantiek van Bayreuth geen schrik gehad voor mechanische apparatuur.

En nu, aan het voorloopige eindpunt van een zoo duidelijke ontwikkelingsgang, wat heeft de film anders te zijn dan het synthetische kunstwerk van d é z e tijd, het kunstwerk dat wijzen en zotten, vooruitstrevenden en achterlijken evenzeer interesseert, omdat het o n s g e h e e l e l e v e n weerspiegelt, en d e g e h e e l e m e n s c h bezighoudt! Kon er één kunst sneller en volledíger in dienst worden gesteld van de klassenstrijd? En door welke kunst werd beter dan door de film, - monstrueuze Passie-, Franciscus- of Theresia-films, - de leege sentimentaliteit en de zinloosheid van veler orthodoxe religie bewezen? Alleen Dreyer's volkomen vermenschelijkte Jeanne d'Arc, die evengoed boeddhiste of bolsjewiste kon zijn, werd ontroerend en overtuigend.

Geen wonder dus dat de jonge filmkunst zooveel andere kunstvormen heeft geabsorbeerd, in zich muziek en tooneel, opera en operette, en wie-weet welk een goed deel van de literatuur heeft opgenomen. Juister wellicht: zij is als vorm ontstaan uit het contact van al deze kun-

sten. Wat daarvan nog zelfstandig blijft leven, zal terdege door de film beïnvloed worden en geheel van aanzijn moeten veranderen.

Het groote publiek dat niet redeneert, alleen maar bruut ondergaat, het is het eerst uit opera en schouwburg gedeserteerd, en aan concertzaal of bibliotheek niet toe geweest. Maar het heeft onmiddellijk de bioscoopzalen gevuld; het heeft met dat poliepachtige instinct dat men massa-psyche noemt, iets vastgegrepen wat kunstkenners en theoretici pas veel later begrepen. Men kan niet verlangen dat hun invloed ophoudt nu de theoretici tot rede zijn gekomen. Tenslotte gaan er iedere week 250 millioen menschen naar de 55 duizend bioscopen op deze aardbol; men heeft daar in ieder opzicht rekening mee te houden.

De dingen waardoor al deze menschen aangetrokken en geboeid worden, zijn zeer waardevolle elementen, en geen aesthetica ter wereld kan ze wraken. Maar alles hangt er van af hòe die elementen gebruikt worden, wàt men met al dat bruikbaars uitricht. Omdat men voor een groote massa te spreken heeft, moet men ook zorgen voor een zoo groot mogelijke verstaanbaarheid. Zooveel gelijktijdige uitdrukkingsvormen als zijn samen te brengen, moeten gebruikt worden om de elementaire begrijpbaarheid van de uitgedruke idee te bevorderen.

Men weet thans op welke wijze bepaalde emoties en reacties door de film kunnen worden opgewekt. Het komt er nog alleen op aan te weten waarvoor men ze opwekt, in welke richting men ze leiden moet. Veel kon bij de zwijgende film vaag en onuitgesproken blijven; men kon inderdaad veel verzwijgen. De geluidsfilm dwingt echter tot grootere openhartigheid, meer duidelijkheid, een scherper stellingnemen tegenover de ideeën die men behandelt.

Om nu op de technische vraag terug te komen, of de zwijgende film al dan geen toekomst heeft: men dient te overwegen dat er van een eigenlijk voortbestaan van de zwijgende film geen sprake kan zijn, daar deze er nooit geweest is. De zwijgende film zal dus alleen nog kunnen optreden als isolatievorm van d e film, die geen andere is dan de geluidsfilm. Een incidenteele vorm van de film, met een gespecialiseerde geluidsexpressie, die van de stilte! De zwijgende film kàn een soort van geluidsfilm zijn, - er is geen antithese tusschen beide begrippen, - zij kan door een speciale constellatie van beelden uitdrukking geven aan dat wonderlijke en mysterieuze geluiden-vacuum dat wij ‘stilte’ noemen. Geen zwijgende film heeft dat nog uitgedrukt, geen zwijgende film kòn dat nog uitdrukken, omdat men eerst door de chaos van gelui-

den héén moet, orde daarin moet kunnen scheppen, voordat men belandt in de stratosfeer der geluidloosheid.

De geluidsfilm zal haar hoogste graad van volmaaktheid bereikt hebben, wanneer zij de massa heeft leeren luisteren naar de stilte, dat is: naar de geluiden die zoo hoog en ver en ijl zijn, dat ze vallen buiten ons gehoor, dat ze alleen te ervaren zijn door de stil-gloeiende ontvanglamp in ons binnenste. Een lange evolutie heeft de filmkunst door te maken voor ze in dit stadium zal gekomen zijn. Wij hebben met nauwelijks twee decenniën film-überhaupt, en slechts met een paar jaren geluidsfilm te maken gehad, terwijl in de ontwikkelingsgeschiedenis van een kunstvorm een eeuw nauwelijks telt.

Dat stemt hoopvol en stemt tot voorzichtigheid in ons oordeel. Wij mogen latere geslachten benijden om de veel volmaaktere filmkunst die zij zullen kennen, het is echter niet onwaarschijnlijk dat zij op hùn beurt ons zullen benijden om het feit, dat wij tegenwoordig zijn geweest bij de geboorte van iets zoo belangrijks als de geluidsfilm.